المال والتجارة

Al Mal Waltegara

الدستور ومبارك

التنظيم الضريبي والجمركي لمجتمع التجارة الإلكترونية

المديريات المالية هى الباب الملكى لحماية المال العام ومنع الاختلاسات

منطق التوقع وفنونه
(قـــراءات)

مالية • اقتصادية • عامة • تصدر شهريا • العدد ٤٣٢ • شهر أبريل • ٢٠٠٥ • السعر جنيهان

شركة مصر / إيران للغزل والنسج

شركة مشتركة بين مصر وإيران

(ميرانكس)

تأسست فى ديسمبر ١٩٧٥ بموجب قانون ٤٣ لسنة ١٩٧٤ والقوانين المعدلة له
ويقدر إجمالى الاستثمارات بحوالى (١٦٠ مليون جنيه)

يبلغ رأس مال ميراتكس المدفوع (٥٤،٢٥٠ مليون جنيه) وتوزيعه كالآتى:-

٥١٪ للجانب المصرى ويمثله:

١ - شركة القابضة للقطن والغزل والنسيج والملابس. ٢ - بنك الاستثمار القومى.

٤٩٪ للجانب الإيرانى ويمثلها

الشركة الإيرانية للإستثمارات الأجنبية.

- الأنشطة الرئيسية لميراتكس هى إنتاج وتسويق غزول القطن والمخلوط بالبوليستر من نمرة ٤ إلى ١٦٠ إنجليزى مسرح وممشط، مفرد ومزوى، برم نسيج وتريكو، خام ومحروق ومحرر على كونزو شلل.
- قد جهزت ميراتكس بأحدث الماكينات من أوروبا الغربية واليابان.
- يقدر الإنتاج السنوى بحوالى ١٠٥٠٠ طن بقيمة ١٥٠ مليون جنيه.

- مصنع الغزل الرفيع :-
  الطاقة = ٧٢٦٥٦ مردن
  الإنتاج = ٢٦٠٠ طن
  الخيوط المنتجة من متوسط نمرة ٦٣ إنجليزى
- مصنع الغزل السميك :-
  الطاقة = ٣٢٠٠ روتر
  الإنتاج = ٢٥٠٠ طن
  الخيوط المنتجة من متوسط نمرة ١٣ إنجليزى
- مصنع الغزل المتوسط :-
  الطاقة = ٥٩٦٤٨ مردن
  الإنتاج = ٥٣٥٠ طن
  الخيوط المنتجة من متوسط نمرة ٣١ إنجليزى

- تبلغ صادرات ميراتكس حوالى (٤٠٠٠ طن سنويا) بقيمة (٢٠ مليون دولار) إلى أمريكا وأسواق اوروبا الغربية (المانيا، الدنمارك، بلجيكا، فرنسا، اسبانيا، انجلترا، ايطاليا) ودول شرق آسيا (اليابان، تايوان، كوريا، سنغافورة) ودول شمال أفريقيا (المغرب، تونس).

يبلغ عدد العاملين (٣٢٠٠عامل) تبلغ أجورهم السنوية مايقرب من (٢٨ مليون جنيه)



علمية - اقتصادية - مالية - عامة - تصدر شهرياً

العدد ٤٣٢ - أبريل ٢٠٠٥ م

فى هذا العدد

كلمة العدد | صفحة

القسم الأول خاص بنشر الأبحاث المحكمة وفقاً لقواعد النشر العلمى المتعارف عليها عن طريق الأساتذة كل فى تخصصه

الاشتراكات

- الاشتراكات السنوية ٢٤ جنيهاً مصرياً داخل جمهورية مصر العربية أو ما يعادلها بالدولار الأمريكى فى جميع الدول العربية
- ترسل الاشتراكات بشيك أو حوالة بريدية باسم مجلة المال والتجارة على العنوان أدناه
- الإعلانات يتفق عليها مع الإدارة

ثمن النسخة

جمهورية مصر العربية جنيهان

سوريا	٥٠ ل س	ليبيا	٥٠٠ درهم
لبنان	٢٥٠٠ ليرة	السودان	٤٠ جنيهاً
العراق	١٠٠٠ فلس	الجزائر	٥ دينارات
الأردن	١ دينار	الكويت	٨٠٠ فلس
السعودية	١٠ ريالات	دول الخليج	١٠ دراهم

١١ شارع مريت باشا - ميدان التحرير - القاهرة تليفون : ٥٧٤٤٦٣٠ - ٥٧٤٢١٩٠ فاكس : ٥٧٥٠٠٠٠

الدستور و مبارك

كلمة العدد
بقلم
محاسب
أحمد عاطف عبد الرحمن
رئيس مجلس الإدارة



****

كثر الحديث منذ أعلن الرئيس مبارك رغبته فى تعديل أحد مواد الدستور الخاصة بانتخابات رئيس الجمهورية وكانت الرغبة متوافقة مع رغبة شعبية فى تعديل الدستور فى كثير من مواده وليس فقط فيما يخص رئيس الجمهورية .

والأمر الذى لا يختلف عليه عاقل حول إعادة انتخاب الرئيس للدورة الجديدة فهذا تفرضه عليه ظروفنا والمرحلة الحالية وما يجب أن يتحمله معنا من أجل إعادة ترتيب البيت أمر يجب أن نتمسك به ولا يمكن أن نجازف بمصير أمة وشعب لنخوض تجربة اختيار شخص جديد تحت الاختبار ـ الرئيس مبارك شخص مشهود له بالحكمة وطهارة اليد وإذا كان هناك فساد فى بعض أفراد البطانة فهذا وارد فى جميع الأحوال وفى جميع دول العالم ـ الكمال لله وحده .

إننا نتمسك بالرئيس مبارك فى الدورة القادمة لأن فى ذلك صالح الأمة مع رغبة جامحة فى الإعداد للمرحلة الجديدة من خلال تعديل جذرى فى الدستور لإعادة تنظيم الحياة السياسية فى مصر بعد انقضاء مرحلة من الشمولية فقط والشمولية الرأسمالية أى خليط من النظامين وفى طريقنا الآن ومنذ سنوات معدودة إلى الأخذ بنظام الرأسمالية .

رغم أن لكل نظام سلبياته وإيجابياته وظهرت الكثير من الكوارث من وراء إطلاق العنان للقائمين فى كل نظام ليفعلوا ما يريدون من خلال نظام حزب مهلهل يسيطر على أدائه عقول الماضى بسوءاتها

● وللأسف يفتقد النظام الحزبى المصرى للقواعد الشعبية العريضة والتى يمكنها ملأ الفراغ السياسى فى الشارع المصرى ... بل و فى غياب برنامج حكومى اقتصادى وسياسى واجتماعى يفقد الحكومة أهم مقومات الحكومة الحزبية .

● ونريد إلغاء نسبة القطيع والتصنيف التى تسلق من خلالها كل فاشل وعاطل نريد شعب واحد موحد لا فرق بين جلباب أو بدلة أو أفرول الكل

مصريين والله يولى من يصلح ومن يثق فيه الشعب بصرف النظر عن مؤهلاته أو أمواله هذا أمل شعب مزقته الفرقة مع بداية الثورة وسياسة فرق تسد كنظام للسلطة والتسلط أو توجيه ... لقد بلغ الشعب سن الرشد وآن له أن يختار بمحض إرادته وبحرية كاملة من يمثلونه فى مجلس نيابى نابع من القاعدة دون تدخل حكومى .

● إن النظام الحزبى الحالى الذى ثبت فشله بكل المقاييس فى اجتذاب الشارع المصرى بنسبة ٩٩٪ وباستخدامه تقسيمة المتسلقين ٥٠٪ عمال وفلاحين ، إننا نقول لا لتقسيم المجتمع .

● لا لنظام المدعى الاشتراكى الضمان والأمان للقضاء .

● لا للقطاع العام وملكية الدولة لأدوات الإنتاج .

● الرئيس مبارك يجب أن يستمر ويبقى هذه الدورة الخطيرة فى حياة الأمة والتى يجب أن يعاد فيها صياغة الحياة السياسية من جديد آخذين بأفضل النظم ديمقراطية تبنى ولا تهدم توحد ولا تفرق وأمامنا العالم الواسع نأخذ منه ما نريد .

● أما ما قيل ويقال عن دور جمال مبارك الآن ، لقد جمعتنا معه لقاءات عامة معدودة وأعجبنا به كمواطن وكأحد الشباب الواعد والذى نتوقع له مستقبل زاهر ولكن ليس من خلال الحزب الحاكم الذى أحاط به من كل جانب ... الحزب الذى فرض نفسه على الشعب دون اختيار وبلا قاعدة

● ربما يختاره الشعب كمواطن - وأحد من الدعامات العاملة والنشطة المخلصة فى هذا البلد فى أى موقع أو مركز بعيداً عن الإشاعات التى يروجها البعض من داخل الحزب أو خارج الحزب حول رغبتة وترشيحه للرئاسة ولكن إمكانياته تتيح له مستقبلاً ودوراً فى العمل السياسى عن استحقاق وعن ثقة وجدارة من الشعب بصفته مواطن من أبناء الشعب ولكن دون نفاق أو زيف من زبانية الحزب الحاكم والذى فقد مصداقيته فى الشارع المصرى ولا يعترف به إلا من شغل أحد مقاعد السلطة .

● الكثير يطلبون بتعديل الدستور وليدخل الرئيس الانتخابات بكل الحرية ونحن وراؤه .

● كلنا نتمسك به فى هذه المرحلة الانتقالية من أجل مصر بدون نفاق لأنه لا يوجد مواطن شريف يضع مستقبل بلد فى يد من لا يعرفه فهذا أمر لا يصح فيه المزايدات ... المصلحة العليا للوطن فوق كل اعتبار.

أما الإصلاح فليأتى على يديه - فى المرحلة المقبلة وأن يترك الأحزاب للشعب ليقول فيهم كلمته - كل يخوض تجربة وانتظار حكم الشعب إننا نطالبه بأن يكون والداً وأباً لجميع المصريين لنقول له نعم أمام العالم كله بعيداً عن الحزب والمتحزبين بعيداً عن الفساد والمفسدين ■

والله معك يا مصر

التنظيم الضريبى والجمركى لمجتمع التجارة الإلكترونية

دكتور / فكرى فؤاد
رئيس المجموعة الدولية لنقل التكنولوجيا

١ ـ مقدمة :

أحدثت ثورة تكنولوجيا الاتصال والمعلومات فى السنوات الأخيرة تغيرات نوعية فى العديد من أوجه الحياة للدرجة التى مهدت الطريق للانتقال من المجتمع الصناعى إلى مجتمع المعلومات وفى ظل هذا التوجه يصبح من المهم ، بل من الضرورى أن نبحث بين **المهارات المطلوبة لاستخدامها تكنولوجياً المعلومات المعتمدة على التخصص والمجتمع وذلك فيما يخص المجال الضريبى والجمركى** ، وأن نخضع هذه العلاقة انوع من التقصى بهدف الكشف عن علاقات التأثير الكلية المتبادلة بين المجتمع الضريبى والجمركى ومجتمع التجارة الإليكترونية ، فإلى أى مدى تشكل التجارة الإليكترونية المجتمع ؟ وعلى أى نحو يؤثر المجتمع فى ظهور وتطور تلك التكنولوجيا ؟ وإذا كان التأثير لا يقع من جانب واحد ، فكيف يحدث التفاعل بين المتغيرين ؟ . ولعل من الواضح أن الإجابة على هذه النوعية من الأسئلة تتطلب البحث فى الاتجاهات العلمية للعلاقات بين تكنولوجيا المعلومات والمجتمع ، إلا أن هذا البحث معنى بنفس الدرجة بالكشف عن **مفهوم مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات المعتمدة على التخصص والمجتمع** .

إن تحديد التحديات الرئيسية التى تواجه معاملات الضرائب والجمارك فى بيئة التجارة الإليكترونية ومن ثم التعرف عليها جيداً ودراسة أثرها والموقف منها من شأنه أن يساهم فى تحديد ملامح النظامين الضريبى والجمركى المطلوبين والمناسبين لقد تم عقد كثير من المؤتمرات بالمنطقة العربية ، تلك المؤتمرات جميعها تحمل عناوين تطوير الضرائب ولكن بالبحث فى المحتوى تجده يدور فى فلك تعديل للشرائح أو اقتراح تشريع معين لخدمة فئة معينة فى المجتمع أو ميكنة الأعمال واقتناء الأجهزة والمعدات كما اهتمت تلك المؤشرات بدرجة ضئيلة بالتوجيهات المطلوبة نحو التجارة الإلكترونية وكيف يمكن مواجهتها وما هى التدابير المطلوبة وكيف نواكب

المتغيرات المتوقعة مستقبلاً ، أيضا ، أيضاً اهتمت تلك المؤتمرات بصورة ضئيلة بمشكلة توحيد النظم وإعداد الكوادر التى يمكنها القيام بأعمال التدقيق والمراجعة والفحص الضريبى والجمركى فى مجتمع التجارة الإليكترونية ، لقد تقدم كثير من الدراسات المقارنة لبعض الدول والتى قد تؤدى إلى عثرات ومشكلات الحلول المستنسخة الغربية فى إطارها التطبيقى (أى إن المعنى عدم الأخذ بنظم غربية قد لا تتناسب مع ثقافتنا وعاداتنا وتقاليدنا العربية) .

٢ ـ **الأهداف :**

تسعى هذه الورقة إلى تحقيق الأهداف التالية إلى أساسين :

١ ـ إلقاء الضوء على أهمية إيجاد جهة أو جهات مسئولة عن التنظيم الضريبى بالمجتمع العربى و تعنى بتوفير الكوادر الفنية الخاصة بعملية المراجعة والتدقيق والفحص الضريبى لمجتمع التجارة الإليكترونية .

٢ ـ توضيح أهمية وجود مشاركة من متخصصى تكنولوجيا المعلومات (وليس متخصص هندسة الحاسبات) مع الجهات المسئولة عن التنظيم الضريبى والفحص والمراجعة والتدقيق واستحداث منهج يهتم بالاستفادة من الخبرة المتراكمة للقائمين على النظام والمراجعة والتدقيق والفحص وإكسابهم المهارات التكنولوجية المعتمدة على تخصصاتهم الحقيقية والأصيلة ، فى عمل متخصصى تكنولوجيا المعلومات بمفهومه الدقيق أصبح جزء لا يتجزأ من المجتمع ويختلف عن عمل متخصصى هندسة الحاسبات والشبكات والبرمجيات .

٣ ـ محاولة مناقشة ما يمكن أن تقدمه المجاميع العلمية والنقابات والاتحادات المهنية لتنظيم مؤتمر عربى موسع يهتم **بدراسة التنظيم الضريبى والجمركى لمجتمع التجارة الإليكترونية فى العالم العربى** ، على أن يمتنع السادة متخصصى هندسة الحاسبات والشبكات والبرمجيات عن المشاركة حيث يهتم هذا المؤتمر بالمهارات التى يجب أن يتمتع بها فاحص الضرائب والمراجع الداخلى بالشركات والهيئات والمؤسسات ثم المراجع الخارجى متمثلاً فى مكاتب المراجعة والمحاسبة بالدول العربية فى ظل مجتمع التجارة الإليكترونية .

٤ ـ إلقاء الضوء على المخاطر المرتبطة باستخدام شبكة الإنترنت فى إجراء

عمليات التجارة الإليكترونية والدور الذى يمكن أن تلعبه مهنة المراجعة فى صياغة وتطوير الأسس والمعايير اللازمة لإحكام الرقابة على هذا النوع من المعاملات وأيضاً دور مراجعى الحسابات المزاولين لهذه المهنة فى توفير الثقة لدى جمهور المستهلكين فى التعامل الآمن مع شبكة الإنترنت للحصول على احتياجاتهم من سلع وخدمات .

٣ ـ إستفسارات :

فى ضوء ما سبق يمكن صياغة التساؤل الرئيسى للورقة المقدمة على النحو التالى :ـ

١ ـ هل تخضع التجارة الإليكترونية للضرائب والرسوم القائمة المقررة حقاً ؟

٢ ـ هل تتوفر الكوادر الفنية التى يمكن أن تقوم بعملية التدقيق والمراجعة والفحص الضريبى و الجمركى فى مجتمع التجارة الإليكترونية ؟

٣ ـ كيف يمكن فرض ضرائب على النشاط التجارى الإليكترونى ؟

٤ ـ ماذا عن الرسوم والإجراءات الجمركية بشأن البضائع محل التداول عبر تطبيقات التجارة الإليكترونية ؟

٥ ـ وماذا عن اتجهات السياسة الضريبية والجمركية فى نطاق تشجيع الاستثمار فى المشروعات التى تعتمد فى تشغيلها على فكر التجارة الإليكترونية Paperless Environment ؟

٦ ـ ما هى الجهة / الجهات المسئولة عن التنظيم الضريبى والجمركى لصفقات التجارة الإليكترونية ؟

٧ ـ ما هو دور الجهات العلمية (الجامعات) فى تخريج شباب يستطيع أن يعمل فى ظل مجتمع التجارة الإليكترونية ؟

٤ ـ مفاهيم وتعريفات :

*** تعريف التجارة الإليكترونية :ـ**

وهو مصطلح شائع يشمل العديد من العمليات مثل تبادل السلع والخدمات وإدارة المخزون وقوة البيع الآلية وإدارة حسابات المدينين واستخدام وسائل الدفع الآلية وعمل علاقات مباشرة بين البائع والمشترى لذلك يمكن القول بأن التجارة الإليكارونية أو القول بأن الأعمال اليكترونية تتضمن التجارة الإليكترونية بالإضافة إلى التسهيلات ، **وكما تعتمد التجارة الإليكترونية على عدم وجود علاقة مباشرة بين طرفى العملية التجارية حيث يتم التلاقى بينهما من خلال شبكة الاتصالات فإن العملية الرقابية والتدقيق المالى والمراجعة والفحص الضريبى يتم من خلال شبكة الاتصالات أيضاً .**

*** أهمية التجارة الإليكترونية :ـ**

إن أى شركة أو مؤسسة

تحاول النجاح والتفوق خلال السنوات المقبلة عليها أن تضع نصب عينيها ظاهرة الأسواق الإليكترونية الرقمية على الإنترنت لأنها مرشحة لأن تصبح الذراع الأقوى فى أداء الشركات والمؤسسات عام ٢٠١٠ سيجعلها تحصل نسبة كبيرة من احتياجاتها من الأسواق عبر التجارة الإليكترونية اعتماداً على عمليات التبادل والتحويلات الإليكترونية للمعلومات والبيانات والمستندات والأموال ، هذه التوقعات أعلنت أمام مؤتمر "بيير" يافي كروس الرئيس العالمى لوحدة الأعمال الإليكترونية بمؤسسة جيمني آرنست يونج الدولية المتخصصة فى الاستشارات والتكنولوجيا جاءت فى محاضرة تناولت مستقبل هذه الأسواق والمسارات التى ستعمل بها وموقعها بالنسبة للمؤسسات والشركات خلال السنوات العشر المقبلة .

*** أنواع الأعمال الإليكترونية:**

يمكن القول بأنه خلال فترة قصيرة من انتشار الإنترنت ظهرت الأشكال الأولية من التجارة الإليكترونية القائمة على علاقات بسيطة بين منتج ومستهلك جوهرها عمليات ترويج ودعاية وإعلان ثم تطورت إلى بيع وشراء سلع ومنتجات بين أصحاب الأعمال والمستهلكين أو الزبائن النهائيين ثم انتقل الأمر إلى الحديث عن الأعمال الإليكترونية الكاملة التى تقوم بربط جميع أعمال المنشأة على الشبكة وتجعلها تنخرط فى علاقات عمل عميقة ومستمرة بلا انقطاع مع عملائها وشركاتها علاوة على زبائنها النهائيين إن وجدوا .

يمكن القول بأنه خلال فترة قصيرة من انتشار الإنترنت ظهرت الأشكال الأولية من التجارة الإليكترونية القائمة على علاقات بسيطة بين منتج ومستهلك جوهرها عمليات ترويج ودعاية وإعلان ثم تطورت إلى بيع وشراء سلع ومنتجات بين أصحاب الأعمال والمستهلكين أو الزبائن النهائيين ثم انتقل الأمر إلى الحديث عن الأعمال الإليكترونية الكاملة التى تقوم بربط جميع أعمال المنشأة على الشبكة وتجعلها تنخرط فى علاقات عمل عميقة ومستمرة بلا انقطاع مع عملائها وشركاتها علاوة على زبائنها النهائيين إن وجدوا .

وأخيراً ومن داخل مفهوم الأعمال الإليكترونية نشأت ظاهرة الأسواق الرقمية والإليكترونية العملاقة التى تتجاوز ما تقوم به الشركة الواحدة من أعمال إليكترونية على الشبكة وتعمل على تجميع أعمال عشرات وربما مئات من الشركات ذات النشاط الواحد أو المتنوع فى مكان واحد على الشبكة ودون الدخول فى تفاصيل عميقة . ويمكن القول بأن السوق الرقمية الإليكترونية تعنى ربط مجموعة واسعة عبر الإنترنت أو من خلال شبكة معلومات خاصة بهم بحيث يتم تسجيل بيانات ومعلومات حية متجددة عن احتياجات

وأنشطة كل عضو فى الشبكة داخل قاعدة بيانات واحدة ثم تظهر المؤشرات الرئيسية والتفصيلية لهذه البيانات والمعلومات بطريقة مفهرسة وسهلة على برنامج أو نظام معلومات معين يعرضها فى موقع على الشبكة الخاصة أو الإنترنت .

ويسمح الموقع لأى مشترك فى السوق بالوصول إلى كل أو بعض هذه المعلومات من خلال وسائل البحث والاستعراض العادية شائعة الانتشار والاستخدام مع الإنترنت وشبكات المعلومات .

إن التوقعات الخاصة بالاقتصاد العالمى ككل فى المرحلة المقبلة والذى يتحول فى مجمله إلى اقتصاد رقمى تمثل الإنترنت وتكنولوجيا المعلومات عموده الفقرى الذى يوفر للشركات والمؤسسات سرعة الوصول للمعلومات التى تحتاجها وتخزينها وتحليلها والخروج منها بمؤشرات تساعد فى اتخاذ القرار وفى فهم العلاقة مع العملاء والحلفاء والمنافسين وفى القدرة على الإبداع وتطوير المنتجات وتحسين مواصفاتها والوصول بها إلى الأسواق بسرعة .

وفى الاقتصاد الرقمى سيكون محور الأعمال داخل الشركة معتمداً على البيانات التى تحولت إلى معلومات ثم إلى معرفة تنظيم العلاقة إلكترونياً وبشكل لحظى بين أربعة أطراف الأول عملاء الشركة وزبائنها والثانى موردها والثالث حلفاؤها وشركاؤها فى العمل والرابع منتجاتها وخدماتها .

وفى ضوء ما سبق يمكن عرض تصور عام لشكل المنشأة أو الشركة عام ٢٠١٠ يقوم على أربعة مكونات : ـ

الأول : هو شبكات المعلومات القوية التى ترتبط أجزائها المختلفة داخلياً وتربطها بالشبكات الأخرى للشركاء فى العمل والعملاء والموردين وبالأسواق الإليكترونية العالمية .

والثانى : هى البيانات المرتبة والمنظمة بشكل معيارى يعتمد بالأساس على لغتى HML & WAX NL المستخدمتين فى عمليات البرمجة والتخزين والاسترجاع على الإنترنت .

والثالث : وجود أسلوب سهل وسريع للوصول لهذه البيانات بشكل متكامل ولحظى .

والرابع : امتلاك القدرة الكاملة على ممارسة الأعمال الإليكترونية القائمة على نموذج التعامل بين "BUSINESS TO BUSINESS"

*** أهم التطبيقات الخاصة بالتجارة الإليكترونية :ـ**

إن من أهم تطبيقات التجارة الإليكترونية هو نظام تبادل البيانات إلكترونيا ، ويستخدم هذا فى الشبكات الخاصة حيث يسمح هذا النظام للشركات الكبيرة بإرسال رسائل إلكترونية إلى بعضها البعض ، كما يستخدم فى الشراء والبيع والمدينين والدائنين والتطبيقات المحاسبية بالكامل عن طريق الشبكة .

*** مزايا مجتمع التجارة الإليكترونية : ـ**

ترتب على استخدام التجارة الإليكترونية مجموعة من المميزات لورودها فيما يلى : ـ

١ ـ زيادة التسوق المحلى والعالمى نتيجة فتح أسواق جديدة .

٢ ـ تخفيض تكاليف كل من التسويق المحلى والعالمى وإنشاء الشركات لأن التاجر يحتاج فقط لمكتب صغير لممارسة التجارة الإليكترونية بالإضافة إلى جهاز كمبيوتر لممارسة العمل .

٣ ـ سهولة ويسر إجراءات عمليات التبادل للسلع والخدمات .

*** العيوب التى ترتبت على التجارة الإليكترونية : ـ**

١ ـ ترتب على استخدام التجارة الإليكترونية بعض العيوب من أهمها ما يلى :

٢ ـ وجود مخاطر يتعرض لها كل من البائع والمشترى نتيجة التعامل عن طريق التجارة الإليكترونية مثل التعامل مع شركة وهمية أو استخدام بطاقات مزورة ، ويرجع ذلك إلى ضعف نظام الرقابة الداخلية وعدم مسايرة للتطورات المتلاحقة للتطورات فى التجارة الأليكترونية .

٣ ـ أصبحت المحاسبة تتم مباشرة أى بمجرد حدوث العملية على الشبكة بين الشركتين يتم التسجيل والترحيل والترصيد ، ويتم إجراء التسويات وإعداد التقارير المالية وقتياً وذلك بناء على أوتوماتيكية القيد المزدوج واستخدام المستندات الإليكترونية بدلاً من المستندات الورقية والتى تحتوى على التوقيع الإليكترونى للمدير وعلامة الشركة فقط ،

٤ ـ **أصبحت العمليات غير موثقة (بالمفهوم التقليدى) ومن ثم اختفى مسار المراجعة وأصبحت غير مرئى وأصبحت هناك مشكلة فى كيفية الإفصاح عن بعض العمليات التى حدثت بالفعل نظراً إلى أن دليل الإثبات أصبح إليكترونياً بدلاً من ورقى (أصبح الحوار الذى تم بين البائع والمشترى على الشبكة هو دليل الإثبات) وهذا أدى إلى أن أصبحت أدلة الإثبات مقدمة وليست قاطعة ولا توفر درجة كافية من التأكيد للمراجع مما يجعل تقرير مراقب الحسابات مقيد ويؤدى إلى كثرة الاستفسارات من مستخدمى تقارير المراجعة .**

*** مفهوم الفحص الضريبى لأنشطة التجارة الإليكترونية : ـ**

يقصد بالفحص الضريبى تحقق الفاحص من صحة ما أدرج بالإقرارات الضريبية تنفيذاً للقوانين واللوائح الضريبية ، سواء فيما يتعلق بالدخول الخاضعة للضريبة أو

الإعفاءات منها ، وهناك أهداف معينة يتعين على الفحص الضريبى تحقيقها .

وتعتبر مشكلة الفحص الضريبى من أبرز المشاكل التى تواجهه السلطات الضريبية عند فرض الضرائب على أنشطة التجارة الإليكترونية ، حيث تواجه السلطات مشاكل صعوبة حصر المجتمه الضريبى ، صعوبة تتبع و فهم المعاملات التى تتم عبر الشبكة ، وذلك نتيجة للتغيرات فى نظم الرقابة المحاسبية بسبب عدم وجود المستندات الورقية بشكلها التقليدى ، بالإضافة إلى عدم وجود الدفاتر والسجلات بصورتها التقليدية أيضاً ، حيث تحل محلها الملفات المخزنة على وسائط التخزين الحديثة مثل الأقراص المدمجة Compact Disks وأقراص الفيديو الرقمية DVD مما يؤدى إلى ظهور مشكلة ما يسمى باختفاء مسار المراجعة Audit Trial حيث يصعب على الفاحص تتبع مسار الصفقات بهدف فحصها ومراجعتها والتأكد من اكتمالها ، خاصة وأن المدخل التقليدى للفحص الضريبى يعتمد اعتماداً كلياً على مراجعة تفاصيل العمليات والأرصدة ، واستخدام الأساليب التى تهدف إلى التحقق من وجود دليل موضوعى يؤيد صحة القيمة الدفترية لبنود القوائم المالية.

فى ضوء ما تقدم يمكن القول بعدم صلاحية الأساليب التقليدية للفحص الضريبى التى تعتمد بصورة أساسية على إجراء الجرد الفعلى للأصول والمراجعة الحسابية والمراجعة المستندية للتطبيق فى الفحص الضريبى لأنشطة التجارة الإليكترونية ، وإن هناك حاجة ماسة إلى استخدام أساليب متطورة تعتمد بصورة أساسية على استخدام مفاهيم وأدوات تكنولوجية حديثة فى إجراء عملية الفحص ، نظراً لاعتماد أنظمة التجارة الإليكترونية المبرمجة دون الاعتماد على الرقابة الإنسانية ، بجانب اختفاء أدلة الإثبات المادية التقليدية ، فإنه يتعين على الفاحص الضريبى الاستفادة بالتطورات العلمية والتكنولوجية الخاصة بمراجعة نظم المعلومات الإليكترونية فى تطوير الفحص الضريبى .

*** التحديات الضريبية والجمركية بشأن صفقات التجارة الإليكترونية :-**

يمكن تلخيص الحدود العامة للمشكلة / الواقع والتحديات بما يلى :-

١ - التجارة الإليكترونية تلغى فكرة الموقع أو المكان بالنسبة للنشاط التجارى ، وهذا يعنى احتمال عدم الكشف على مصدر النشاط .

٢ - التجارة الإليكترونية المتحركة من حيث خوادمها التقنية قد تهاجر نحو الدول ذات النظم الضريبية الأسهل والأكثر تشجيعاً .

٣ ـ فرض الضرائب على هذا النمط الجديد يتطلب استراتيجيات ضريبية مختلفة فى المتابعة والكشف والجمع والأهم تعاوناً وتنسيقاً إقليمياً ودولياً .

٤ ـ وضع إجراءات وقوانين ضرائب ملائمة .

٥ ـ تبنى وضع المناهج الملائمة للنهوض بالتعليم التجارى بالجامعات بما يتماشى مع متطلبات السوق .

*** الملامح العامة لمحددات ومحتوى نظام الضرائب والنظام الجمركى فى بيئة التجارة الإليكترونية :ـ**

١ ـ البضائع التى تباع عبر الشبكة يتم تسليمها مادياً بالطرق التقليدية للشحن والتسليم ، وبانتقالها عبر الحدود تخضع للقواعد الجمركية والتعريفات والرسوم القائمة فى الدولة التى يوجد بها المشترى ، وهذه لا تثير إشكالاً ، وإن كان الاهتمام الدولى وسياسات المنظمة العالمية تقوم على التخفيض المتتالى للجمارك ضمن سياسة تحرير التجارة .

٢ ـ ما يثير إشكالاً ، وما يمثل فى الحقيقة موضوع الضرائب بالنسبة للتجارة الإليكترونية يتمثل بـ :ـ

أ ـ المنتجات والخدمات التى تتداول إليكترونياً ، كالبرمجيات ومواد النشر الإليكترونى والموسيقى وبرامج التدريب وغيرها ، إذ هى المعنية بفكرة الضرائب .

ب ـ إدارة النشاط من جهة التسويق وتقديم الخدمة أيضاً (ضرائب الدخل على مشاريع التجارة الإليكترونية) .

ج ـ ومع شيوع قوانين الضريبة المضافة على المبيعات وتحول وعاء الالتزام من الرسوم الجمركية إلى بدلات ضرائب المبيعات فإن المبيعات عموماً محل للضرائب حتى لو كانت معفاة من الجمارك .

٣ ـ **إن للعولمة وما يتبعها من اندماج دولى إلى جانب التقدم التكنولوجى السريع أثر كبير على تحصيل الضرائب وعلى توزيع الأعباء ويرى البعض أن للعولمة آثار سلبية على تحصيل الضرائب وسوف تحدث أضرار فادحة فى البنيان الضريبى ، ولكن البعض الآخر يرى أنها قد تؤدى إلى طرق جديدة مبتكرة فى زيادة إيرادات الضرائب فكيف يمكن للعولمة أن تؤثر سلباً على إيرادات الضرائب وكيف يمكن الاستفادة منها فى زيادة تلك الإيردات ؟**

٥ ـ **مهارات نظم المراجعة والتدقيق الآلى فى مجتمع التجارة الإليكترونية :ـ**

فى ظل مجتمع التجارة الإليكترونية يستخدم العديد

من المراجعين بالإضافة للهيئات الحكومية والشبه حكومية تكنولوجيا المعلومات للتشغيل الآلى ولمساندة عملياتهم ، وفى الوقت الذى تقدم فيه تكنولوجيا المعلومات فوائد عملية لا تحصى ولكنها فى الوقت نفسه تقدم مخاطر جديدة للتحكم والمسئولية وتضيف مفاهيم جديدة على مفاهيم المراجعة التقليدية ، ومن هنا يجب على أجهزة الرقابة العليا أن تكون قادرة على التعرف على هذه المخاطر والتعامل معها ، ويتطلب ذلك بالطبع مهارات خاصة تم تجميعها تحت مظلة " **نظم المراجعة والتدقيق الآلى** ".

والهدف من هذه المظلة هو وصف الكفاءات والمهارات الأساسية التى يحتاجها المراجعون لتحقيق استجابة رقابية مناسبة لعملائهم المزودين بحاسب آلى والذين يعملون فى مجتمع التجارة الإليكترونية بالإضافة إلى استحداث منهج يهتم بالاستفادة من الخبرة المتراكمة للقائمين على النظام الضريبى والجمركى بالإضافة إلى السادة المراجعين الخارجيين من خلال مكاتب المحاسبة والمراجعة وأيضاً المراجع الداخلى وإكسابهم المهارات التكنولوجية المعتمدة على تخصصاتهم الحقيقية والأصلية للتعامل مع مجتمع التجارة الإليكترونية كل هذا مع الأخذ فى الاعتبار ولكى يحقق هذا المنهج الهدف فلابد من أخذ الأوضاع المحلية فى الاعتبار لذا فلابد من مراعاة المنهج لاختلافات الأوضاع الإقليمية فى المجالات الآتية :-

- الاختلافلت فى نظم الحاسبات وتطبيقها .
- التطرق إلى نظم المعلومات.
- القوانين واللوائح التى تؤثر على استخدامات التجارة الإليكترونية .

هذا بالإضافة إلى شمولية المنهج فى تغطية مهارات المراجعة باستخدام تكنولوجيا المعلومات إلا أن بعض أجهزة الرقابة لابد أن تبدأ فى تطوير نظام المراجعة باستخدام تكنولوجيا المعلومات الخاص بها وقد يكون لديها القليل من المهارات المحلية وأنظمة عملاء بسيطة للتعامل معها ، ونتيجة لذلك فإنهم قد لا يحتاجون لتوظيف المجال الكامل للمهارات التى يوصى بها هذا المنهج بل يجب اعتبار ثلاثة مجالات أساسية من المنهج كنقاط أساسية وهى :-

- توثيق ومراجعة إطار العمل الاستراتيجى والذى من خلاله يتم تطوير وإدارة أنظمة تكنولوجيا المعلومات للعميل ، وذلك لحصر استخدامه لها ، وتعريف أنظمة ذات اتجاهات تدقيقية فى ظل مجتمع التجارة الإليكترونية .
- توثيق ومراجعة ضوابط الحاسب الآلى من خلال التطبيقات الرئيسية

للحاسب الآلى وذلك للتأكد من توفر وتكامل بيانات العميل الحسابية .

- تحديد الاستخدام المحتمل لبرنامج (أساليب المراجعة بمساعدة الحاسب الآلى) وكتابة وإدارة برنامج حاسب آلى شخصى بسيط مبنى على أساليب المراجعة بمساعدة الحاسب الآلى وذلك للمساعدة فى تحليل والتحقيق من معلومات الحاسب الآلى للعميل .

*** الفئات المستفيدة من منهج " المراجعة والتدقيق الآلى : ـ**

أولاً : الفئات الأكاديمية: ـ

١ ـ السادة أساتذة الجامعة والمهتمين بتدريس المناهج المالية والمحاسبية والمراجعة .

٢ ـ طلاب الدراسات العليا فى التخصصات المالية والمحاسبية والمراجعة .

ثانياً : الفئات المهنية: ـ

١ ـ شباب الخريجين والحاصلين على درجة البكالوريوس فى العلوم المالية والمحاسبية (هؤلاء الشباب هم المستقبل وطالما نتحدث عن مجتمع التجارة الإليكترونية فلابد من بناء كوادر شابة يجب الاهتمام بهم بواسطة الجهات المهنية كالنقابات والاتحادات المهنية بالمراجعة والتدقيق) .

٢ ـ العاملون بالإدارات العليا بالجهات الرقابية المسؤلة عن المراجعة .

٣ ـ القائمون على الفحص الضريبى والجمركى بالمجتمع .

٤ ـ المراجعون الخارجيون وخبراء المحاسبة والمراجعة القانونيون .

٥ ـ البنكيون .

٦ ـ الخبراء المسئولون عن تطوير الدورات والقائمون بإعطاء هذه الدورات (تدريب مدرب) .

*** النقاط التى يحتويها منهج نظم المراجعة والتدقيق الآلى فى مجتمع التجارة الإليكترونية : ـ**

ـ الوعى بأهمية استخدام نظم المعلومات .

ـ المجالات التى يتم فيها تطبيق نظم المعلومات.

ـ الرقابة والمراجعة على نظم المعلومات .

ـ مراجعة نظم المعلومات التى يتم تطويرها .

ـ تأمين نظم المعلومات .

ـ أساليب مراجعة نظم المعلومات مستخدماً الحاسب الآلى .

ـ إدخال البيانات والتحويل بين الأنظمة الرقمية المختلفة .

ـ الرقابة الداخلية فى منشآت التجارة الأليكترونية .

ـ دور مكاتب المحاسبة والمراجعة فى مجتمع التجارة الإليكترونية .

ـ أدلة الإثبات ونظم التجارة الإليكترونية ■

المديريات المالية
هى الباب الملكى لحماية المال العام ومنع الاختلاسات

هشام منصور الجوهرى

المديرية المالية بالإسكندرية ـ وحدة الضرائب العقارية

دبلوم الدراسات العليا فى المحاسبة

مقدمة :

بناء على تأكيد الحكومة الدائم المتمثل فى وزارة المالية على ضرورة تحقيق الانضباط المالى لجميع أجهزة الدولة من خلال حظر انفاق أى مصروفات خارج الموازنة العامة للدولة أو تجاوز الاعتمادات المقررة وأيلولة جميع الموارد التى تحصلها الجهات المختلفة إلى الخزانة العامة وحظر إيداع هذه الموارد خارج الحسابات المخصصة لها والالتزام بأحكام التأشيرات العامة والخاصة المرافقة لقانون ربط موازنة الدولة وتكامل الرقابة المالية قبل الصرف من خلال ممثلى وزارة المالية والرقابة بعد الصرف ويتولاها الجهاز المركزى للمحاسبات لمنع أى تجاوزات أو انحرافات مع تركيز جميع حسابات الجهات المختلفة بالبنك المركزى تدعيماً للحسابات العامة للخزانة العامة وهذا طبقاً لما ورد بجريدة الأخبار بتاريخ ٢٠٠٤/٦/٢ بالباب الخاص « لقتصاد ، بنوك ، استثمارات » الصفحة الثانية عشر .

لذا وبناء على ما صدر من وزارة المالية كما ذكرنا بعاليه فهو اعتراف هام بأهمية ممثلى وزارة المالية فى تحقيق سياسة الدولة وتوجهاتها الاقتصادية ، فلذا فنحن جهاز بل أداة ما زالت الدولة لم تحسن استغلالها فتركيز الدولة ينصب على تحقيق الإيرادات فلا خلاف على ذلك ولكن الأهم هو كيف يتم توجيه هذه النفقات فى موقعها السليم لتحقيق نفقة فعالة تعود على الجميع بمنفعة عامة يشعر بها الجميع وقد تلاحظ فى الآونة الأخيرة زيادة موارد الدولة الإيرادية ولكن بالرغم من ذلك زاد عجز الموازنة العامة للدولة مع كل محاولات الحكومة لترشيد الإنفاق .

فإذا أردنا تحقيقاً سليماً لطموحاتنا الاقتصادية ومصداقية فى التعاملات المالية فلابد أن تكون الرقابة قبل الصرف فى منتهى القوة فهى الرقابة الفعالة وهى أجدى من كل رقابة لاحقة فالوقاية خير من العلاج وذلك إذا أحسن القائمون عليها أداؤها واضطلعوا بها اضطلاعاً شاملاً للكليات والفروع والجزئيات وأدركوا أبعادها الوطنية والقومية فكيف لا تحسن الدولة استخدام هذا الجهاز الذى أصبح الآن أسد بدون أنياب ولذا فإننا نتشرف بانتمائنا لهذا الجهاز ومصرون على الإصلاح لتحقيق الفاعلية المطلوبة للرقابة قبل الصرف وذلك بدافع حبنا لعملنا

وقدسية هذه الوظيفة التى من أولى واجباتها الحفاظ على المال العام ولو كان الأمر بيدى لجعلت كل من يتولى وظيفة ممثل مالى أن يتلو قسماً للحفاظ على المال العام وسوف أعرض على سيادتكم باختصار بيان بالأنماط المتباينة والمتعددة للسادة ممثلى وزارة المالية فى هذا المجال .

أولاً : ـ

١ ـ الرقابة على تنفيذ الخطة الخمسية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية مرحلياً .

٢ ـ رقابة الفكرة .

٣ ـ الرقابة على الإجراءات .

٤ ـ الرقابة على الاعتمادات (المكون المحلى والأجنبى) والقروض .

٥ ـ الرقابة على الحيازة (الملكية) ،

٦ ـ الرقابة القانونية .

٧ ـ الرقابة المستندية .

٨ ـ الرقابة اللائحية .

٩ ـ الرقابة على تنفيذ القرارات .

١٠ ـ الرقابة على تنفيذ المنشورات والكتب الدورية والتعليمات المالية .

١١ ـ الرقابة التنظيمية والإدارية .

١٢ ـ الرقابة الدفترية والضبط الداخلى والبنوك .

١٣ ـ الرقابة على إعداد البيانات التقريبية والشهرية .

١٤ ـ الرقابة على الحسابات الختامية .

١٥ ـ الرقابة على حفظ المستندات .

١٦ ـ الرقابة على أعمال الجرد.

١٧ ـ الرقابة على ترشيد وضبط الإنفاق .

١٨ ـ الرقابة على تنفيذ الاتفاقيات الدولية والمعونات الأجنبية .

١٩ ـ الرقابة على حسابات الصناديق الخاصة ومشروعات التنمية المحلية .

٢٠ ـ الرقابة على تنفيذ النظام المحاسبى الموحد .

ثانياً :

فى مجال الموارد : ـ

١ ـ الرقابة على تحصيل الموارد .

٢ ـ العمل على زيادة الحصيلة.

٣ ـ الرقابة على تحصيل مستحقات الجهات المختلفة .

ونرى احتياجاتنا فى هذا الشأن إلى دورات تدريبية لزيادة فرصة ممثل المالية فى تحقيق فاعلية ريجابية فى هذا الشأن وخاصة فيما يتعلق بالديون والمطلوبات .

ثالثاً :

فى مجال الوفاء بالإلتزامات : ـ

الرقابة على الوفاء بالالتزامات مثل القروض والتسهيلات الائتمانية .

وكان الغرض من هذا العرض هو إيضاح الأعباء الثقيلة والمسئولية المباشرة تجاهها التى يتلظى بوطئتها لتحمل أكثر من ذلك من أجل خدمة وطننا العزيز .

وإذا ما قارنا كل هذا بما يقوم به الباحث بالجهاز المركزى للمحاسبات الذى يقوم عمله على بعض العقبات البسيطة التى لا تكفل له اكتشاف أى أخطاء بسهولة بعكس ممثلى وزارة المالية ولذا فإن ممثلى وزارة المالية تعصف بهم الرياح والأعاصير المستمرة فى مشكلات ومعوقات وسلبيات إدارية بالجهات الإدارية وفيما يلى بعض المشاكل التى يواجهونها: ـ

١ ـ عدم تحديد اختصاص

واضح للمسئولية لممثلى وزارة المالية .
٢ ـ عدم توافر التشريعات والحصانة الكافية لممثل المالية بالجهات لحمايته من ضغوط رؤساء الجهات لتنفيذ سياسة الدولة على الأقل أسوة بباحث الجهاز المركزى للمحاسبات فنحن الرقابة الأهم والأولى بذلك .
٣ ـ كثرة التشريعات وتضاربها.
٤ ـ تعدد الأجهزة الرقابية وميلها إلى تصيد الأخطاء أكثر من الاهتمام بالرقابة الفعلية .
٥ ـ افتقار نظام الحوافز الجديد الذى يتلائم مع ضخامة العمل وجسامة المسئولية فهو واجهة لوزارة المالية .
٦ ـ سلبيات نظام الترقيات وقتل الطموح وروح الخلق والابتكار وعدم التحفيز للعمل والإنتاج .
٧ ـ القصور الإعلامى بأهمية دورنا وعدم التبصير بالمصلحة العامة والمحافظة على المال العام .

ومن ثم فهم عيون الدولة الساهرة على حماية المال العام لذا نطالب بوجود وإنشاء جهاز مستقل لنا يحتويهم ويعمل على حصانتهم ومنع التعدى عليهم ودفع التشهير بهم من خلال تشريعات قومية تجعل منهم إدارة قوية ورمزاً للدولة فى هيئتها فى تنفيذ سياستها المالية الاقتصادية وذلك لتحملنا نحن كممثلى وزارة المالية أكثر من ٩٠ ٪ من الأعمال الرقابية فنحن محاسبون حكوميين على أعلى مستوى من الكفاءة والخبرة بل وتفوق كوادر وخبرات باحثى الجهاز المركزى للمحاسبات ونطالب أيضاً بمراعاة الكادر الخاص بالأجور والحوافز لممثلى وزارة المالية بما يضمن لهم عيشة كريمة حتى لا تمتد أيديهم إلى الجهات الإدارية التى يعملون بها وعلى أن يكون عطائهم إلى حد الكفاية وليس إلى حد الكفاف وحتى لا يغريهم بريق المال ونضمن نزاهتهم فى إدارة أعمالهم ونطالب بوضع قواعد وضوابط تمنع ممثلى وزارة المالية من الحصول على أى مزايا نقدية أو عينية من الجهات التى يمارسون فيها مسئولياتهم حتى نضمن نزاهة قيامهم بالعمل على أكمل وجه والحياد الكامل وذلك للصالح العام بعد توفير كادر حوافز يتناسب والمسئوليات الجسام.

ونطالب أيضاً بالعمل على رفع المستوى المادى والمعنوى للعاملين بالوحدات الحسابية من الجهات الإدارية لتصنيف جهودهم وتخلص نياتهم فى المعاونة الصادقة مع ممثلى وزارة المالية فى هذا الميدان.

وكما ذكرنا من قبل فالوقاية خير من العلاج فالرقابة قبل الصرف هى الرقابة الجادة والرادعة ويجب أن تكون كذلك حتى تؤدى حق الأداء فيجب أن تمنع أى مسئول مهما كان رفيع المستوى أو المنزلة أو المرتبة من ارتكاب المساوىء ومن استغلال نصيبه فى السلطة العامة من الاستهتار بالمال العام فى غير المصلحة العامة.

فهذه الرقابة الجادة المانعة الكاشفة تصلح الخطأ وتقوم المعوج بعد الاصطلاحات المأمولة لتحقيق أهداف الخطة القومية الشاملة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية حتى تتحقق الرفاهية والسعادة للمجتمع قاطبة ■

استخدام تكنولوجيا المعلومات (IT) فى تحديث الأداء الضريبى فى مصر

دكتور / سمير سعد مرقص

محاسب قانونى ومستشار ضريبى / مدير عام بمصلحة الضرائب (سابقاً) / مدرس المحاسبة والضرائب بالجامعة الأمريكية
محاضر بالدراسات العليا بكلية التجارة جامعة الإسكندرية وكلية التجارة بدمنهور
أستاذ بالمعهد العربى للتكنولوجيا المتطورة / مدرس بالجامعات العربية (سابقاً) / عضو جمعية الضرائب الدولية .
زميل جمعية الضرائب المصرية / زميل الجمعية المصرية للمالية العامة والضرائب

مقدمة :

بدأ تطبيق نظام الضرائب فى مصر عام ١٩٣٩ قبل أن تظهر ثورة المعلومات وطرأت العديد من التطورات على المجتمع الضريبى أهمها صدور القانون رقم ١٨٧ لسنة ١٩٩٣ بتعديل أحكام القانون رقم ١٥٧ لسنة ١٩٨١ بإصدار قانون الضرائب على الدخل بالشكل الذى ظهرت معه لأول مرة الضريبة الموحدة على دخل الأشخاص الطبيعيين إلى جانب الضريبة على أرباح شركات الأموال وقبل ذلك كان نظام الخصم والإضافة سارياً ومازال مطبقاً إضافة إلى نمو الاستثمارات المصرية والعربية والأجنبية وكل ذلك ألقى بأعباء على الجهاز الضريبى وجعل النظام التقليدى عاجزاً عن توفير المعلومات الكافية والمناسبة وبالرغم من استخدام الحاسب الآلى فى المصلحة منذ بداية الثمانينات إلا أن جهوداً كبيرة يجب بذلها للتوسيع قاعدة الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات فى تحديث الأداء الضريبى .

ونظراً لضيق مساحة البحث فإن الباحث سيتناول الموضوعات التالية :ـ

تقسيمات البحث :

المبحث الأول :

استخدام أنظمة الميكروفيلم كبديل لتداول الملفات الضريبية .

المبحث الثانى :

استخدام الربط الشبكى O RACLE لتوفير المعلومات بين وحدات الجهاز الضريبى أو بينه وبين المصالح والوحدات الخارجية التى ترتبط أدائها أو بياناتها بممولى مصلحة الضرائب .

المبحث الثالث :

استخدام نظم الخبرة فى رفع كفاءة مأمورى الضرائب وتوفير الخبرة اللازمة لهم .

المبحث الرابع :

استخدام نظم المعلومات الجغرافية فى أحكام حصر المجتمع الضريبى من حيث العدد والمعاملات .

المبحث الخامس :

استخدام شبكة إنترنت فى تحديث العمل بمصلحة الضرائب .

المبحث الأول

استخدام أنظمة الميكروفيلم كبديل لتداول الملفات الضريبيــــة

إن النظام الحالى لحفظ وتداول الملفات الضريبية سواء كانت ملفات فحص أو حجز أو خصم أو إضافة يقوم على الحفظ اليدوى والتداول العادى وهذا النظام يجب تحديثه لما يشوبه من سوء حفظ للملفات ومظهر غير ملائم إضافة إلى إمكانية تعرض محتوياته للتلف أو الضياع نتيجة التداول ومن ثم فإن إحلال الميكروفيلم محل الملف الضريبى فى التداول إلى جانب أنه يمثل نقلة حضارية فهو أيسر وأسهل فى التعامل وفى الاطلاع عليه فى الوقت الذى تبقى فيه محتويات الملف الأصلى دون أى عبث أو تلف أو سوء تداول وقد تم تطبيق فكرة الميكروفيلم فى المحاكم بالنسبة لملفات القضايا وثبت نجاحها وقللت كثيراً من حجم الأوراق المتداولة والملفات المتضمنة وعبء الحفظ والتداول إضافة إلى أن تطبيق أنظمة الميكروفيلم تجعل من السهل على المأمور أو الممول أو وكيله الاطلاع على ملفه وكذلك تصويره ما يشاء من مستندات عن طريق وحدة التصوير الملحقة بوحدة الميكروفيلم وتغير مظهر مكاتب مأمورى الضرائب ومن يعلوهم من الملفات المكدسة عليها والتى تحجب أحياناً عنه رؤية الممولين ولا تترك له مساحة يستطيع أن يستغلها للكتابة عليها فوق مكتبه حقيقة أن استخدام الحاسب جعل كل البيانات المتعلقة بالممولين مسجلة به ولكن الميكروفيلم يهتم إلى جانب ذلك بشكل المستندات والتوقيعات والتواريخ وهى أمور هامة جداً بالنسبة للأمور الضريبية .

المبحث الثانى

استخدام الربط الشبكى ORACLE لتوفير المعلومات بين وحدات الجهاز الضريبى أو بينه وبين المصالح والوحدات الخارجية التى ترتبط أدائها أو بياناتها بممولى مصلحة الضرائب .

يعتمد أسلوب الربط الشبكى ORACLE على الربط بين أجزاء الشبكات أو بين الشبكات بعضها مع البعض ويعتبر هذا الأسلوب من الأساليب التى تساعد كثيراً على رفع كفاءة الأداء فى مصلحة الضرائب نظراً لأن البيانات التى تحتاجها مصلحة الضرائب سواء فى مجال محاسبة الممولين دورياً أو فى مجال أحكام حصر المجتمع الضريبى أو فى مجال مكافحة التهرب لا توجد جميعها فى داخل مصلحة الضرائب أو ربما إن وجدت تكون موزعة داخل وحدات المصلحة مما يشكل عناء وجهد فى البحث عنها كما وإن مجرد بداية رحلة البحث أو التحرى قد يقابلها استخدام خطوط دفاع أخرى للإفلات بالتهرب ولذلك كان يجب أن يتم تجميع البيانات والمعلومات من خلال الربط الشبكى دون ظهور أى

شكل من محاولات البحث التقليدية ، إن المعلومات التى تحتاجها مصلحة الضرائب العامة موجودة فى مصلحة الضرائب على المبيعات ومصلحة الجمارك ومصلحة الضرائب العقارية وتراخيص الأحياء وجهات منح التراخيص وباقى هذه الجهات فإن تم الربط الشبكى أصبحت هذه المعلومات فى متناول الفاحص وأصبحت فرص التهرب فى أدنى حد لها من ناحية وأصبح تحديد الوعاء يتم بدقة متناهية وأصبح الممول يتقدم طواعية بالبيانات الصحيحة لأنه يعلم أن الربط الشبكى سوف يوفر كل البيانات المطلوبة بالشكل الصحيح عنه لمصلحة الضرائب .

لقد آن الأوان لتدريب الخبراء والمتخصصين فى مجال الربط الشبكى لأنه يؤمن تدفق كل ما يحتاجه المطبق الضريبى من معلومات وسوف يساعد على ذلك تعميم الرقم القومى بداية من عام ٢٠٠٢ وأن لا تخوف من مسألة الحفاظ على سرية البيانات لأن السرية التى تحاط بها معاملات الممول سواء بالنسبة للمعلومات التى تحصل عليها المأمورية من داخل المصلحة أو خارجية محاطة بحماية كافية ويمكن تأمين الربط الشبكى عن طريق كلمات السر Pas Word أو عن طريق حائط النيران Wall Fire لمنع أى أشخاص أو جهات أن تحصل على هذه البيانات خلاف مصلحة الضرائب .

المبحث الثالث

استخدام نظم الخبرة فى رفع كفاءة مأمورى الضرائب وتوفير الخبرة اللازمة لهم

نظم الخبرة أو النظم الخبيرة هى بطبيعتها تحاكى نظم الخبراء وبالتالى الخبرة الموجودة والمتوافرة لديهم وهو موضوع فى غاية الأهمية فى التطبيق الضريبى لأننا يمكن أن نوظفه فى الارتقاء بالأداء لمأمورى الضرائب ورفع كفائته وذلك بنقل خبرة الخبير إليه من خلال نظم الخبرة وبالتالى اختصار وقت طويل كان يمكن أن يقضيه فى تقصى المعرفة غير الخبيرة أو المعرفة دون الخبرة أو محاولات التجربة والخطأ وهى أمور غير مقبولة فى العمل الضريبى وفى الأداء الضريبى .

إضافة إلى أنه قد تظهر فروق بين مأمورى الضرائب نتيجة القدرة على الاستيعاب أو مناخ العمل أو عوامل نفسية ... إلخ فى الظروف العادية أما النظم الخبيرة فلا تسمح بظهور مثل تلك الفروق .

إن نظم التدريب التقليدية لا يمكن أن تخلف خبراء لأنها تعتمد على التلقين شأنها شأن المدارس والجامعات أما خلق وتكوين الخبراء فهذه مسألة مختلفة تبدأ بتوفير الخبرة ثم نقلها ثم تحديثها وهكذا .

إن النظرة إلى مأمورى الضرائب كموظف جعله حبيس نظم التدريب التقليدية أما النظرة له كخبير فتستدعى استخدام نظم الخبرة فى التدريب لنقل خبرة أكثر تخصصاً فى المجال له .

وسوف يتناول الباحث فى هذا المبحث من خلال فرعين : ـ
الفرع الأول : التعريف بنظم الخبرة ومكوناتها وخصائصها .
الفرع الثانى : استخدام نظم الخبرة فى التدريب ورفع كفاءة مأمورى الضرائب .

الفرع الأول

التعريف بنظم الخبرة ومكوناتها وخصائصها

مقدمة :

تعتبر نظم الخبرة أو النظم الخبيرة هى أحد فروع علم الذكاء الاصطناعى Artificial Intelifgance (AI) وقبل الخوض فى تناول الخبرة سيحاول الباحث إنشاء بعض الضوء على الذكاء الاصطناعى ثم الأنظمة الخبيرة للوقوف على الفرق بينهما ومجال استخدامهما .

أولاً : الذكاء الاصطناعى :

هو علم يهدف إلى فهم فهم طبيعة الذكاء الإنسانى عن طريق عمل برنامج للحاسب الآلى قادر على محاكاة السلوك الإنسانى المتسم بالذكاء وتعنى قدرة برنامج الحاسب الآلى على حل مسألة ما ، أو اتخاذ قرار فى موقف ما ـ بناء على وصف لهذا الهدف ـ أى أن البرنامج نفسه يجد الطريقة التى يجب أن تتبع لحل المسألة أو التوصل إلى قرار للتعرف على أوجه الشبه بين المواقف المختلفة والتكيف مع المواقف المستجدة ، ويهتم الذكاء الاصطناعى بجوانب المعرفة التى يستخدمها الإنسان فى تأدية الأعمال التى تعدها ذكية.

ويرى البعض أن الذكاء الاصطناعى هو استخدام الحاسب الآلى فى محاكاة الذكاء الإنسانى Simulate .

كما يرى البعض الآخر أنه تكنولوجيا بناء آلات لها القدرة على محاكاة الإنسان فى عمليات التفكير وتكوين الأراء وإصدار الأحكام والقدرة على محاكاة الإنسان فى عمليات التفكير وتكوين الأراء وإصدار الأحكام والقدرة على التطور والتعليم .

وتستخدم أساليب الذكاء الاصطناعى عادة فى الحالات التى يكون عدد الاحتمالات التى يجب النظر إليها كبير جداً لدرجة أنه لا يمكن الوصول إلى الحل الأمثل بعمليات البحث المباشر لأن عملية البحث تأخذ وقت طويل جداً ، ويعتمد الذكاء الصناعى أساساً على فكرة الاستدلال Infernce والاستقراء In-ductive .

وأهمما يميز برنامج الذكاء الاصطناعى أنها تستخدم رموز غير رقمية إلى جانب الرموز الرقمية إضافة إلى اللغات الطبيعية ويطلق على العمليات الاستدلالية الدراية أو نقل الحقائق .

ومن خصائص الذكاء الاصطناعى الاجتهاد عن طريق استخدام طريقة أخرى للحل فى نفس الوقت فى حالة عدم الوصول إلى حل منذ استخدام الطريقة الأولى بالذات فى المواقع التى ليس لها حل رياضى معروف .

و الذكاء الاصطناعى يتضمن أيضاً تمثيل المعرفة Rnow-ledge Reprsentation فهى

تعبر عن تطابق بين العلن الخارجى والعمليات الاستدلالية الرمزية للحاسب . كما وأن الذكاء الاصطناعى قادر على التوصل لحل المشاكل حتى فى حالة عدمتوافر جميع السياسات اللازمة وقت الحاجة لاتخاذ القرار .

كما وأنه قادر على التعامل مع بيانات قد يناقض بعضها البعض الآخر .

وتمثل القدرة على التعلم The albility of learn أحد معايير السلوك المتسم بالذكاء ويؤدى إلى تحسين الأداء نتيجة الاستفادة من الأخطاء السابقة عن طريق بحث التماثل فى الأشياء والقضايا والتوصل من الجزئيات إلى العموميات وإنما كانت قدرة الإنسان على النسيان هى التى تعطيه القدرة على العلم فقد تم محاكاة ذلك بالتمييز بين الحقائق الهامة التى يجب أن نتذكرها والحقائق التى يجب آن ننساها .

وتحاكى برامج الذكاء الاصطناعى الطريقة التى يتبعها الإنسان فى حل المشاكل أو السعى لفهم الذكاء الإنسانى ويمكن الاستعانة بالاستنباط Introspection وتجارب علم النفس فى الوصول إلى معلومات فى هذا الشأن من طريق معرفة ما يمكن للعقل الإنسانى أن يحتفظ به بسهولة وأن فشل برنامج الذكاء الاصطناعى فى التعلم يعنى عدم تناظر العملية الاستدلالية بها للمنطق الإنسانى .

ويمتد تأثير الذكاء الاصطناعى بشكل خاص إلى علم الحاسب الآلى لاختبار معه نظريات الذكاء الاصطناعى وجعلها أكثر فاعلية ويظهر ذلك جلياً فى لغات الجيل الخامس أو اللغات الطبيعية والتى يطلق عليها أحياناً اسم لغة نظم المعرفة ومنها قاعدة المعرفة فى نظم الخبرة التى تشمل المعرفة بالحقائق والمعرفة الموجهة والمعرفة البعدية .

علاقة الذكاء الاصطناعى بنظم الخبرة :

تعتبر نظم الخبرة أحد فروع الذكاء الاصطناعى ، فلو تأملت الذكاء الاصطناعى سنجد أنه يشتمل على الفروع التالية :

أ) نظم اللغات الطبيعية
Natural language Processing

ب) نظم الإبصار
Intelligence computer aideds

جـ) نظم التعرف على الصوت
Intruction

د) نظم الإنسان الآلى Al-Robot

هـ) نظم الخبير Expert systems

وتختلف برامج الذكاء الاصطناعى عن برامج الحاسب الآلى التقليدية التى تحل المشاكل الرقمية (مثل برامج بحوث العمليات والإحصاء) من حيث برامج الذكاء الاصطناعى تحل المشاكل التى تنطوى على عروض ومعالجة رمزية .

وتعتبر نظم الخبرة ليست فقط أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعى بل تعتبر أهم وأشهر هذه التطبيقات .

ثانياً : الأنظمة الخبيرة أو أنظمة الخبرة :

مفهومها :

بعد أن تبين لعلماء الذكاء الاصطناعى قصور مناهج تمثيل العمليات الاستدلالية ، وزاد حماسهم بطرق الاستدلال الاستقرائية والتجريبية عن طريق عمل مشترك بين خبراء المعلومات والخبراء فى المجالات المختلفة لأن المشاكل المطروقة لم تعد عدد ضئيل من المعاملات وإنما أصبحت مشاكل الحياة الحقيقية فاعتمدوا على آليات الاستدلال وما صاحبها من تقدم لبناء أدوات عامة لتمثيل المعرفة فى مجالات مختلفة ، ولذلك يعتبر البحث فى الأنظمة الخبيرة جزءاً مهماً من الذكاء الاصطناعى .

تعريف نظم الخبرة :

يعرف البعض نظم الخبرة بأنها عمليات وخطوات اتخاذ القرارات التى يتبعها الخبراء من البشر ووضعها فى برامج ونماذج يتم تهيئتها بحيث يمكن استخدامها فى تقديم الاستشارات آلياً .

كما يرى البعض االآخر أن نظم الخبرة هى أنظمة حسابية تعتمد على التمثيل المريح للمعرفة فى ضم المعرفة المتعلقة بمجال معين من مجالات الخبرة البشرية .

كما يرى البعض الآخر تعريف لنظم الخبرة مستمد من خصائصها فيرى أنها - قادرة على حل المشاكل الصعبة بنفس الدرجة أو أفضل من الخبراء من البشر .

- تستمد القواعد التى يعتبرها الخبراء من البشر فعالة فى التعليل والتفكير والتعقيل ، كما أنها تتفاعل مع البشر بطرق مناسبة خاصة لاستخدام اللغة الطبيعية .
- قادرة على معالجة الفروض المتعددة والمتعارفة فى نفس الوقت .
- تعالج وتدرك الأوصاف الرمزية .
- قادرة على تبيرر ما تصل إليه من نتائج .

وتستخدم فى نظم الخبرة إصطلاح نظم المعرفة كمرادف لنظم الخبرة ولها تطبيقات متعددة مثل الطب والتصميم والتخطيط والتنبؤ .

كما عرفه البعض بأنها عبارة عن برامج للحاسب تحتوى على المعرفة المتصلة بمجال معين وهى تستخدم لأداء عدد كبير من الأعمال المعقدة التى كانت فى الماضى تؤدى بواسطة عدد محدود من المتخصصين الذين على درجة عالية من التدريب .

ويتم أداء هذه الأعمال عن طريق محاكاة عمل الخبير الإنسانى الذى يستخدم المعرفة الخاصة بمجال معين والقواعد العملية المعتادة أو التنقيبية للوصول إلى القرار أو التوصية المناسبة لحل المشكلة موقع الدراسة وذلك من خلال .

- معرفة شاملة للمجال موقع الاهتمام - أساليب البحث - دعم للتحليل التنقيبى .
- القدرة على استنتاج معرفة جديدة من المعرفة

الموجودة ـ التشغيل الرمزى.

ـ القدرة على شرح الأسباب .

هيكل ومكونات نظام الخبرة

١) User وقد يكون مختبر النظام أو المعلم أو الطالب أو العميل .

٢) قاعدة بيانات المعرفة Knowledge data-Base وتحتوى على مجموعة القواعد المتعلقة ببيئة القرار .

وهناك فرق أساسى بين قواعد المعرفة Knowledge Base وقواعد البيانات Data Base فقاعدة المعرفة تتضمن مواد المعرفة البديهية والحدسية والتجريبية بينما تخلو منها قواعد البيانات ، وتسمى الحقائق والتعريفات المتضمنة فى قواعد المعرفة «بيانات» فى قواعد البيانات بينما تعنى «البيانات» فى النظم الخبيرة تلك البنود التى ترتبط بوجه خاص بالمشكلة التى يعالجها البرنامج فى وقت ما ، وتعتبر خارج برنامج المعالجة نفسه ويتم الاستعانة بمهندس المعرفة Knowledge Engineer الذى يقوم باستخراج المعرفة والعلم من الخبير البشرى واستخلاص القواعد التى يتبعها عند اتخاذ القرارات من طريق المناقشات التى تجرى مع هذا الخبير بمعرفة أحد المتخصصين فى نظم الخبير ثم يقوم بترجمة تلك القواعد إلى لغة الحاسب الآلى .

ويهتم الخبير الألكترونى بضم القواعد التى يتبعها الخبير البشرى إلى قاعدة المعرفة ويتم الاعتماد عليها فى حل المشاكل المختلفة .

وكذلك تمثل مخزوناً للمعرفة الأصلية سواء كانت ممثلة فى حقائق أصلية أو قواعد إجرائية أو قواعد تنقيبية وتتوقف قدرة النظام على هذه المعلومات ويتم تخزين البيانات بأساليب تمثيل المعرفة وأهمها طريقة الإنتاج المعروفة بقاعدة IF-Then وعملية تحصيل المعرفة وبنائها تعرف بهندسة المعرفة.

ـ ويتم تحصيل المعرفة من الكتب والمراجع والمستندات وكذلك من الخبير الإنسانى عن طريق مهندس المعرفة الذى يحصل على المعرفة من الخبير ويحولها إلى قاعدة المعرفة عن طريق أحد أساليب تمثيل المعرفة .

٣) قاعدة بيانات المجال Do-main Data Base وتحتوى على مجموعة من الحقائق والعلاقات المتبادلة الخاصة بموضوع معين .

٤) نظام إدارة قاعدة البيانات Data - Base Management sys-tem وتختص بإدارة البيانات التى تحتويها كل من قاعدة المعرفة وقاعدة المجال .

٥) وحدة التحاور مع النظام أو مع النظام أو الوصلة البينية مع المستخدم User Interface وهذه الوحدة تقبل المعلومات وتعيدها بنفس الشكل الذى يقبل بواسطة الخبير الإنسانى.

وهى برامج يسمح لمستخدم النظام بإدخال مجموعة الحقائق المتعلقة بمجال

الموضوع أو بيئة القرار بالإضافة إلى القيام بتوجيه أسئلة النظام المستخدمة .

٦) آلة الحكم أو الاستدلال Inference engine وتقوم آلة الحكم بأداء عملين :

أ) فحص واختبار الحقائق والقواعد الموجودة فى قاعدة المعرفة وإضافة حقائق جديدة آلياً .

ب) تحديد الترتيب الذى تم على أساسه الأحكام أو الاستنتاجات الخاصة بحل مشكلة معينة .

وتقوم آلة الحكم بالتحاور مع المستخدم ، وتستخدم عدة طرق من البحث وتطبيق القواعد الموجودة فى قاعدة المعرفة أهمها طريقتين :-

- الطريقة الأولى : تبدأ من الأهداف وتعمل فى اتجاه الشروط المطلوبة .
- الطريقة الثانية : وتبدأ عكسياً أى من الشروط المعروفة فى اتجاه الأهداف المطلوبة .

واختيار أى من الطريقتين يؤثر على الأداء العام لنظم الخبرة . وتعمل هذه الآلة ببرنامج محاكاة عملية التفكير الاستدلالى Decuctive thoughtprocess للخبير المهنى أو جزء المنطق Logic por-tional وتتكون مدخلات هذا البرنامج من البيانات والمعلومات المأخوذة من كل من قاعدة المعرفة وقاعدة المجال بالإضافة إلى المعلومات المتحصل عليها من مستخدم النظام .

٧) نظام تحصيل وتحديث المعرفة Knowledge Ac-quisition facility نظراً لتغير المعرفة فى كثير من المجالات فإن قاعدة المعرفة تتغير باستمرار ويتم التحديث بثلاث طرق .

أ) التحديث بمعرفة مهندس المعرفة .

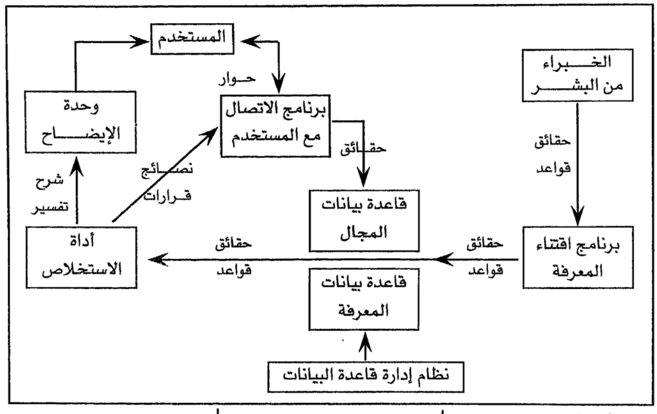
ب) التحديث عن طريق خبير المعرفة وهو أكثر تعقيداً من سابقه .

ج) التحديث عن طريق آلة التعليم وهى أكثر تقدماً ولكنها تحت البحث وهذا البرنامج يدير الحوار بين نظام الخبير الآلى والخبير المهنى البشرى ويهدف هذا البرنامج إلى الحصول على المعرفة والعلم من الخبير البشرى فى شكل قواعد وحقائق .

٨) نظام التفسير :

تعميم نظم الخبرة بحيث تكون قادرة على شرح الأسباب التى أدت إلى قرار ونتيجة وتحدد قيمة النظام بقدرته على شرح الأسباب ، كما نظم النفس الفرعية تحدد الخطوات التى اتبعت فى عملية التسبيب ، وأغلب نظم التفسير تتحدد بقائمة مبسطة للقواعد التى استخدمت أثناء تنفيذ النظام .

كما فى الشكل التالى :



بناء الأنظمة الخبيرة :

١) تحـديد المسـائل التى تفـيد فيـها الأنظمة الخبيرة أو تتناسب معها :

أ) تفسير أو فهم كمية معقدة ضخمة من المعلومات .

ب) التصنيف .

جـ) تقييم المواقف .

د) التشخيص وتحديد مواقع الضعف والخلل .

هـ) معالجة الأزمات.

فيجب تقسيم المهام التى تتعدى لها نظم الخبرة هيكليا ـ تحديد مجال تطبيق أنظمة الخبرة ـ فقد سبق أن تناولنا أن نظم الخبرة تتطلب تقسيم المهام هيكلياً إلى نمطية ـ أى مركبة أو أكثر تعقيداً :ـ لأن شأن ذلك فصل المهام غير النمطية أو الغير محددة الهيكل والتى تتطلب الاستعانة بنظام الخبير وجعلها مجال تطبيق نظم الخبرة .

وتواجـــه هذه الفكرة بعض الصعوبات فى تطبيقها لوجود اختـلاف بين المزاولين فى تبـويب المهـام إلى ثلاثة مستويات هى نمطية ، وشبه نمطية ، غير نمطية .

ومن ثم فإن حصر مهام المزاولين ـ لاستخراج مجال تطبيق أنظمة الخبرة تبعاً لهيكلها أو درجة تركيبها من المجالات التى تحتاج أيضاً إلى دراسة مستفيضة لتحديد مجال استخدام هذا النظا، وتطويره .

٢) يتطلب بناء الأنظمة الخبيرة التعرف على المجال بإجراء حوار مع النظام الخبير بالتعاون مع خبير فى هذا المجال وهو يسمى بالحوار بين مفسر المعرفة وقاعدة المعرفة .

خبير الضرائب المستخدم فى بناء النظم الخبيرة :

سبق أن تناولنا أن بناء نظام الخبرة يعتمد على استخلاص المعرفة من الخبير ومن ثم فإن الخبير هو ركن هام فى بناء نظام الخبرة الذى يتم تصنيعه أو استخدامه .

وتأتى هنا مشكلة تدبير الخبير المناسب وخاصة عند بناء نظام المهام خير النمطية التى تتطلب جهداً كبيراً باعتبارها من الأمور غير الواقعية وخصوصاً فى غياب توصيف وتعريف للخبرة مما أدى إلى وجود عدم توافق بشكل واضح بين المزاولين الذين يقومون بنفس المهمة بالإضافة إلى استحالة الإنفاق على الأفراد المفترضين كخبراء ضرائب وتصبح المشكلة هى مواصفات الخبير والشروط العلمية - الخبرة العملية - خاصة بالنسبة للممارسة الضريبية .

حيث أن هذه المواصفات اهتمت بها مكاتب المراجعة حيث وضعت مكاتب المراجعة قواعد استرشادية تختلف من مكتب لآخر ولكن لا توجد قواعد مقبولة قبولاً عاماً يمكن من خلالها توصيف خبراء المراجعة خاصة وأن الخبرة فى مهام المراجعة المحددة والدقيقة يمكن أن تنتج فروق جوهرية فى التعديلات الحكمية للمراجعين كما يرى البعض أن التمثيل المناسب لخواص الخبير أمراً مرغوباً رغم صعوبته إلا أنه يقترح مجموعة من الخصائص يجب أخذها فى الحسبان هى الحكمة وسرعة الإدراك والفهم والقدرة على الابتكار وبعد النظر والحيلة .

ويرى الباحث أن تحديد وقياس الخصائص المحددة للخبرة فى حاجة إلى دراسة متأنية متعمقة لإرساء قواعد توصيف الخبير إضافة إلى أننا قد نواجه مشكلة أخرى هى أن حتى ولو أمكن توصيف الخبير فإن تقديراتهم الحكمية تتغير مع مرور الوقت نظراً لتحسين مستوى خبراتهم ولذلك فأنه يجب توافر قدر كبير من المرونة فى تعميم نظم الخبرة .

خطوات نقل الخبرة إلى نظم وضمانات نجاحه :

تكون نظم الخبرة فعالة فى الحالات التى تتبع فيها مساحة الحل لتتطلب الاستعانة بخبير بشرى ينقل خبرته ومعرفته إلى خبير المعلومات من خلال تعاونها المشترك ويتم ذلك فى خطوتين :-

أ) نقل المعرفة من خبير المجال إلى عالم المعلومات .

ب) نقل المعرفة أو الخبرة من المعلومات إلى البرنامج المراد تتصميم استخدامه ولضمان أكبر قدر من التنسيق والاستفادة يتم استخدام برامج اكتساب البيانات Data acquisition pragrams لأنها تساعد على كشف الأخطاء فى قواعد المعرفة فى الحال قبل البدء فى اختيار البرنامج وقد تم ذلك باستخدام صياغة واضحة تغنى عن الحاجة إلى استخدام لغات برمجة معينة ، وتفيد هذه البرامج عندما

ينسى خبير المجال بعض مواد المعرفة أو حذف بعض الخطوات المتبقية فى التفكير فى حق المشاكل أو بعض القواعد الخاطئة منذ اكتشافها بواسطة خبير المعلومات ومن الطرق الشائعة فى استخلاص المعرفة من الخبراء طريقتين :-

أ) الطريقة العرفية :

Protocol amalysis

وفيما يطلب الخبير أن يفصح عن خطوات تفكيره أثناء اتخاذه القرار شفاهية ويتم تسجيل ذلك على شرائط ثم يتم عليها وقد أسفرت هذه التحليلات من ظهور بعض القواعد الشرطية IF - then .

ب) طريقة إعادة بناء التفكير :

Reconstruition method of reasoning

ويتم فى ضوء الاستدلال على ما يجب أن يقوم من الخبير اعتماداً على كتابات مجموعة ممارسى المهنة ، أى استخدام المعلومات والمواد العملية المتوفرة سواء من الكتب والمراجع أو من مكاتب المراجعة وتعتبر طريقة إعادة التفكير أفضل من سابقتها حيث أنها تتضمن قدر من الافصاح من قواعد اتخاذ القرارات التى يتبعها الخبراء ولكن استخدام هذه الطريقة يتطلب تنقيتها بمعرفة الخبراء عند اعتماد قاعدة المعرفة الأساسية .

ملاحظات حول نقل خبرة الضرائب إلى نظم الخبرة :

١) نظم الخبرة لا تغنى من وجود الخبير الحقيقى بهدف تحسين النموذج المطبق وتطوير الاستراتيجيات ، والمعرفة المكتسبة الذكية التى تمثل ثمار خبرة طويلة نادراً ما توجد فى الكتب والتدخل لفض الاشتباك بين الأنظمة الخبيرة وبين الغرض من الحالة المعروفة وإعطاء تفسيرات تعجز نظم الخبرة من توفيرها .

٢) مستوى المعرفة المستخدم فى الأنظمة الخبيرة .

فكل تطبيقات قواعد الذكاء الاصطناعى الحالية لا تتضمن المعلومات البديهية أو حقائق الحياة اليومية وهو من فقط القصور فى برامج الذكاء الاصطناعى فكثير ما يعقده بأمور بديهية بالرغم من الخبرة والمعلومات التخصصية التى يحويها ونأمل أن تستطيع الأجيال القادمة من البرامج استيعاب مثل هذه المعلومات فى قاعدة المعرفة بأنظمة الخبير .

٣) تفسير عملية الاستدلال عن طريق إعطاء المستخدم تفسير الخطة " تفكير البرنامج " وضرورة إجراء حوار طبيعى بين المستخدم والبرنامج مماثلاً للحوار الإنسانى المعتاد والحوار يجب أن يكون باللغة الطبيعية وهو السمة المميزة (لبرنامج الخبرة) وهى :-

أ) يجب أن يكون البرنامج قادر على توضيح دوافع توجيه الأسئلة "فهم الأسئلة" أى يبين للمستخدم ما يحاول أن يفعله.

ب) يجب أن يكون قادرا على توضيح التفكير المنطقى فإن توافر كان البرنامج قادر على

كسب ثقة المستخدم وإذا أردنا نجاح أكبر لهذا البرنامج فيجب أن نتيح مجال لانتقادات المستخدم من حيث القواعد والطرق المستخدمة فى البرنامج أو القواعد المستخدمة لإمكان التطوير الذاتى له دورياً أو تلقائياً .

٤) مراعاة طلبات المستخدم والذى قد يكون غير خبير ويطلب نصيحة أو مشورة فى أحد المجالات أو مستخدمين يسعون لاكتساب معرفة مهنية فى موضوع متخصص التعليم - بواسطة الحاسب .

٥) تمثيل مواد المعرفة فى الأنظمة الخبيرة للأنواع المختلفة من المعرفة وخاصة منذ تباينها من المعرفة الحقائقية ومواد ما وراء المعرفة لاختلاف قواعد المعرفة من قواعد البيان فالأولى تشمل المعرفة البديهية الحدسية التجريبية باعتبار أن الأنظمة الخبيرة يجب أن تتضمن النوعين عمد بناء الأنظمة الخبيرة .

٦) عند بناء النسخة الأولى يجب أن يكون الخبير ومصمم النظم الخبيرة على دراسة بالمبادىء والمعرفة والأدوات المستخدمة فى مجال الخبرة حتى يتمكن من تسجيل طرق وخطوات خبير المجال لحل الحالة المعروفة أو المطلوب وفتح برنامج لها والتى تتضمن فكرة من المؤثرات الأساسية للمجال وخطوات التفكير والاستراتيجيات المستخدمة وكيف تتم الاستشارة وترتيب جميع البيانات .

٧) يجب تطوير النسخة الأولى أو تطوير البرنامج وذلك يحدث عندما يحدث قصور البرنامج عند مواجهة مشاكل حقيقية تختلف كثيراً عن الحالات النمطية وعندئذ يجب تطوير الشكل الأول للبرنامج إلى الشكل الذى يستطيع استيعاب المشاكل الجديدة .

٨) تقويم البرنامج بمقارنته دائماً بأداء الخبير البشرى وليس فى ظل معايير الأداء الخاصة بالحاسبات الإلكترونية ولذلك فإن تقويمة يتم من حيث سهولة استخدامه أو سهولة فهمة وتتطلب هذه المقارنة أن يكون هناك تشخيص صحيح ومتفق عليه من علماء المجال ويكون للبرنامج ميزة أنه محصور فى مجال محدد يعكس الخبير البشرى الذى قد يقوده اتساع خلفيته إلى مسارات غير صحيحة قبل الوصول إلى المسار الصحيح .

الفرع الثانى

استخدام نظم الخبرة فى التدريب ورفع كفاءة مأمورى الضرائب .

إن أداء مأمور الضرائب يقوم على الخبرة فى المجال الضريبى وتصبح المشكلة التى تواجهه هى البحث عن الخبرة والتى انتهينا إلى أن التدريب بوضعه الحالى لا يستطيع أن يوفر هذه الخبرة وإن قام بتوفيرها فلا يستطيع تنميطها وحتى بفرض تنميطها فإن مأمور الضرائب إذا واجهته مشكلة تحتاج إلى خبرة أو استشارة خبير قد لا تتوفر لديه من حيث الزمان أو المكان أو التخصص المطلوب

كل ذلك جعل نظام الخبرة هو المؤهل لتدريب العاملين ورفع كفاءتهم عن طريق نقل خبرة الخبراء وأكثر المتخصصين فى المجال لهم وبالتالى نقلهم من مرحلة المبتدئين إلى مرحلة الخبراء .

لقد كانت الدراسات تهتم قديما بكم المعرفة التى يتم حيازتها ولكن تركز الاهتمام حالياً على الزمن الذى يتم خلاله نقل المعرفة ، والنظم التقليدية كما نعلم بطيئة فى نقل المعرفة وغير متجانسة وتختلف من مدرب لآخر (أى حسب نوع الخبرة) .

ونظم الخبرة لم تظهر فيها هذه المشكلة لأن الخبرة فيها هى نوع واحد مستقى من خبرة أكثر الخبراء فى المجال وهى خبرة مستقرة ومتعارف عليها وليست محل خلاف أو جدل .

إن طبيعة المشاكل التى يواجهها مأمور الضرائب هى مشاكل غير مهيكلة أى مشاكل غير تقليدية وتتغير من وقت لآخر ومن حالة لأخرى ومن مكان لآخر ونظم الخبرة هى الوحيدة القادرة على التعامل مع المشاكل غير المهيكلة إضافة إلى أن نظم الخبرة لا تقتصر على تقديم الخبرة والحلول بل وتوضح أيضاً الخطوات التى اتبعت فى الوصول لهذه الحلول وبالتالى تنمى فى مأمور الضرائب قدرة ذاتية على التصدى للمشاكل والتعامل معها واقتراح حلول لها رغم عدم وجود خبرة سابقة له فى هذه المشكلة .

التعريف بنظم المعلومات الجغرافية :

تقوم نظم المعلومات الجغرافية على وضع المعلومات المكانية على خرائط وتتفاوت درجة التفيل بالنسبة لكل منا حيث تتدرج بين خرائط إجمالية إلى أخذ جزئية منها وعرضها بشكل تفصيلى ثم أخذ جزئية من الخرائط التفصيلية وعرضها بشكل أكثر تفصيلاً وهكذا وتستخدم نظم المعلومات الجغرافية فى أعمال الهندسة المدنية فى تصميم شبكات المياه والمجارى والكهرباء وتصميم انفاق المترو وخطوط التليفون وغيرها من المرافق عن طريق إعداد خرائط تفصيلية لهذه المرافق ووضعها على خرائط للتعرف على أماكنها وبالتالى الوصول إلى هذه الشبكات وإصلاح الأعطال بها أو وضع نقط تحكم فى أجزاء منها لدرء أخطار تعطيلها كما هو الحال فى شبكات الغاز الطبيعى ، وكذلك تستخدم نظم المعلومات الجغرافية فى تخطيط المدن بشكل يحافظ على طبيعتها وسماتها وتخطيط المرافق بها والشبكات وضمان إصلاح أعطالها فى أقصر مدة وبأقل تكلفة فيمكن عن طريق خريطة القطر المصرى الوصول إلى خريطة تفصيلية لمدينة القاهرة ومنها يمكن الوصول إلى خريطة لحى من الأحياء بها ثم تزيد الخريطة تفصيلاً للأنشطة التجارية والصناعية والخدمية الكائنة

بهـذا العـقـار وهكذا تصـبح السـيطرة كـاملة على كـافـة الأنشطة فى كـافـة الأمـاكن وتحـديد نوعـهـا وأصـحـابهـا ، وبالتـالى تصـبح هذه الأنشطة والقـائمين بهـا تحت السـيطرة الكاملة لنظام المـعلومـات الجغرافية .

دور أنظمـة المـعلومـات التـقليـدية فى زيادة كـفـاءة نظم المعلومات الجغرافية .

تجرى حالياً محـاولات للتنسيق بين المـصـالح الإيرادية فى مـجـال تبادل المـعلومـات بين هذه المصـالح بمـا يخـدم كل منهـا وعـملهـا فـالمـعلومـات المـتـوفـرة لدى مـصلحـة الضـرائب على المـبـيـعـات ومـصلحـة الجـمـارك يمكن أن تسـاهـم بشكل فـعـال فى الوقـوف على حـقيـقـة نشـاط المـمـولين الخـاضع إيراداتهم للضـريبـة المـوحدة على إيراد الأشخـاص الطبيعيين وكذلك الضـريبـة على أرباح شـركـات الأموال .

كمـا وأن المـعلومـات المـتـوفـرة لدى مـصلحـة الضـرائب العـقـارية يمكن أن تفـيـد فى التعـرف على إيرادات الثـروة العـقـارية الخـاضـعـة للضـريبـة الموحدة على دخل الأشخـاص الطبيعيين كما يمكن أن تساهم المـعلومـات المـتـوفـرة لدى مـصلحـة الضـرائب فى توفيـر المـعلومـات اللازمـة لكل من المـصـالح الإيرادية الأخـرى ، ولذلك فـإن توفـيـر مـعلومـات دقيقة عن معامـلات الممولين يتطلب بشكل عاجل وملح ربط شـبكات الحـاسـب فى كل من مـصلحـة الضـرائب العـامـة ومـصلحـة الضـرائب على المبيعات ومصلحة الجمارك ومصلحـة الضـرائب العقـارية وكـذلك ربطهـا بالحـاسـبـات الخـاصـة بالجـهـات مـانحـة التراخيص والجهات الحكومية التى يرتبط عملها أما بمزاولة نشـاط هؤلاء المـمـولين أو تحديد حجم معاملاتهم وتعتبر خـطوة ضـرورية فى هـذا المجال توحيد الرقم الضريبى للمـمـول فى هذه الجـهـات المختلفة بحيث يصبح الرقم القـومى أو الرقم التـعـريفى الضريبى بالنسبة لكل جهات التعـامل والمـصـالح الإيرادية واحـداً فى التـعـامل مع هذه الجـهـات لسـرعـة تداول المعلومات والوصول إليها .

عـلاقـة نظم المـعلومـات الجـغرافيـة بإحكام حـصر المجتمع الضريبى : ـ

تبين لنا مما تقدم أن استخدام نظم المـعلومـات الجـغـرافـيـة كفيل بتوفير كل المعلومات عن المـمـولين على خـرائط ، كـمـا وأن نظم المعلومات التقليدية كـفـيل بتـوفـيـر كل البـيـانات والمـعلومـات المـتـعلقـة بمعاملاتهم .

فـعن طريق نظم المـعلومـات الجـغـرافـيـة والتـقليـدية يمكن الوصول والتـعـرف على مـوقع الممول ونشاطه ومعاملاته ولا شـك أن هـذا الأسـلـوب مـع تطبيقه سيجعل فرص التهرب الضريبى عند حدها الأدنى بل يجعلها شبه معدومة .

مـتطلبـات التـحـول إلى هذا النظام : ـ

يتطلب التـحـول إلى النظام اتخاذ خطوة أولية هى "توريق"

هذا النظام ثم تحويل إلى نظام مستندى ثم التحول إلى النظام الإلكترونى عند كامل تغذية الحاسب بهذه البيانات كما يتطلب خبرات فى كل من الحاسب ونظم المعلومات الجغرافية والجرافيك (الرسومات والخرائط) والرقم التعريفى الضريبى والرقم القومى وتصميم استخدامها .

كما يتطلب نظام كفء للحصر على الطبيعة بشكل دورى وتغذية الحاسب بالبيانات والمعلومات التى تم جمعها وتوثيقها وكذلك تحديثها دورياً وتدريب مأمورى الضرائب على الاستفادة من إمكانيات النظام أو الشبكة ، أى خلق تكامل بين الأداء البشرى متمثلاً فى الحصر على الطبيعة والأداء الإلكترونى متمثلاً فى نظم المعلومات الجغرافية ونظم المعلومات التقليدية .

مجالات أخرى يمكن الاستفادة بها من نظم المعلومات الجغرافية :

سيتناول الباحث فى هذا الجزء مجالاً حيوياً لتطبيق نظم المعلومات الجغرافية والتوظيف الأمثل له من خلال مدخل النظم فى مجال حصر إيرادات الثروة العقارية .

فلقد سبق أن أوضح الباحث أن إيرادات الثروة العقارية تعادل من ٤٠ ـ ٤٢ ٪ من الدخل القومى سواء تمثلت فى أراضى زراعية أو عقارات أو حدائق أو مشاتل أو محاصيل بستانية أو تقليدية ، خاصة أن مصر تحتل فيها الزراعة دوراً مهماً فى النشاط الاقتصادى سواء بحكم حضارتها أو بحكم تشجيع الحكومة للاكتفاء الذاتى فى المجال الزراعى ، إضافة إلى ما شهده تشييد العقارات وما سوف يشهده من ازدهار نتيجة زيادة السكات وتعمير المناطق الأمثل حظاً من النمو .

وقبل صدور القانون رقم ١٥٧ لسنة ١٩٨١ وفى ظل القانون رقم ٩٩ لسنة ١٩٤٩ ومن بعده القانون رقم ١٥٧ لسنة ١٩٨١ كانت هذه الإيرادات جزء من وعاء ضريبة الإيراد العام التى أصبحت ضريبة الدخل العام منذ العام منذ إصدار القانون رقم ١٥٧ لسنة ١٩٨١ وبتعديل القانون رقم ١٥٧ لسنة ١٩٨١ وإصدار قانون الضريبة الموحدة على دخل الأشخاص الطبيعيين أصبحت هذه الدخول ضمن إيرادات الثروة العقارية الخاضعة لهذه الضريبة وكان يجب تفريغ البيانات المتعلقة بالثروة العقارية المدرجة فى ملفات الدخل العام قبل تصفيتها وحفظها لأنتهاء المحاسبة عنها عام ١٩٩٣ وخلق قاعدة معلومات لإيرادات الثروة العقارية من المعلومات التى تحتويها ، وتغذية الحاسب بها.

إضافة أن هناك حصر كامل وسجلات لكل من الأراضى الزراعية والعقارات والمحلات والمكاتب التى تتضمنها فى مصلحة الضرائب العقارية فى كل من الإدارة العامة للعقارات والإدارة العامة للأطيان الزراعية بهدف فرض الضريبة العقارية عليها

"العوائد" .

ويمكن تحقيق الاستفادة القصوى من هذه المعلومات عن طريق تحويلها من أنظمة ورقية إلى أنظمة مستندية وتغذية الحاسب بها لخلق قاعدة معلومات يمكن استخدام نظم المعلومات الجغرافية بالنسبة لها لوضع خرائط لها على مستوى الجمهورية وتكويد البيانات المتعلقة بأصحابها أما بالرقم القومى أو التعريفى الضريبى وبالتالى الوقوف على الثروة العقارية فى مصر ونوعها وأصحابها وبالتالى الإيرادات الناتجة عنها والداخلة ضمن وعاء الضريبة الموحدة مما سيجعل الحصيلة منه تتناسب مع مساهمته فى الدخل القومى - كما يمكن عند إتمام استكمال هذا النظام التحول للضريبة على دخل النشاط الزراعى بعد إدخال بعض التعديلات التشريعية التى يمكن بواسطتها التحول من الإيراد الحكمى إلى الإيراد الفعلى .

كما وأن نظام المعلومات الجغرافية فى حالة حسن تطبيقه سوف يؤدى إلى استفادة كل المصالح الإيرادية من المعلومات المتوفرة فيه وخاصة بعد أن أوضح الباحث نجاح تطبيقه فى أكثر المجالات صعوبة وهو حصر إيرادات الثروة العقارية وتطبيق قاعدة المعلومات يجب أن تكون محمولة على الإجراءات .

نظم المعلومات الجغرافية وتطبيقها ضريبياً ودولياً :

من دراسة أنظمة الدول المتقدمة مثل انجلترا ، والولايات المتحدة الأمريكية ، فرنسا ، ألمانيا ، بلجيكا ، السويد ... إلخ من الدول المتقدمة يتضح لنا أن هذه الدول قد اكتمل تحويلها إلى نظم المعلومات الجغرافية فى مجال الحصر الضريبى وتقليل نسب التهرب لأنه طالما أن الممول قد شعر بأن كافة المعلومات سوف تصل إلى الإدارة الضريبية من مصدر أو مصادر أخرى فأنه سيتردد كثيراً قبل إخفاء هذه المعلومات أو عدم الإخطار بها ، خاصة مع وجود عقوبات مغلظة فى هذا المجال .

المبحث الخامس

استخدام شبكة إنترنت فى تحديث العمل بمصلحة الضرائب :

لم تعد شبكة إنترنت ترفاً إنما أصبحت قطار المعلومات السريع وأصبحت ليس فقط من أكثر وأشهر نظم المعلومات انتشاراً بل أصبحت من نظم الاتصال المحلية والعالمية فى العالم الجديد الذى يقوم على المعلومات أو عالم المعلوماتية .

ومع انتشار الشبكة ودخولها كل منزل وشركة ومنشأة ومكتب جاءت فرصة ذهبية لمصلحة الضرائب لإنشاء موقع لها تستطيع من خلاله أن تخاطب الممولين وتقدم لهم النصائح والإرشادات وتجيب على استفساراتهم ونبذة عن الالتزامات التى تقع على الممولين وحقوقهم وعرض للتشريعات الضريبية

بشكل مبسط والإجراءات الواجب اتباعها فى التعامل مع مصلحة الضرائب وعناوين الوحدات وأرقام تليفوناتها ... إلخ.

إن وجود موقع لمصلحة الضرائب على الشبكة من شأنه زيادة الوعى الضريبى ومساعدة الممولين وزيادة الثقة بين الممولين ومصلحة الضرائب وحل المشاكل وتبسيط الإجراءات وكل ذلك سينعكس على العلاقة بين الممولين ومصلحة الضرائب .

وسوف يتناول الباحث هذا المبحث من خلال فرعين : ـ

الفرع الأول : ـ

شبكة إنترنت (التعريف بها ـ مزاياها ـ مكوناتها وهيكلها) .

الفرع الثانى : ـ

استخدام شبكة إنترنت فى توعية الممولين والإجابة على استفساراتهم وتقديم معلومات كافية عن التشريعات الضريبية وكيفية التعامل مع مصلحة الضرائب.

الفرع الأول

شبكة إنترنت (التعريف بها ـ مزاياها ـ مكوناتها وهيكلها)

شبكة إنترنت

مقدمة :

تعريف إنترنت Internet

تعددت التعريفات الخاصة بالإنترنت وسيحاول الباحث إلقاء الضوء على هذه التعريفات فقد عرفها **Rick Gates** بأنها مصدر من مصادر المعلومات ـ كما يعرفها البعض الآخر بأنها مجموعة مفككة من ملايين الحاسبات موجودة فى آلاف الأماكن حول العالم يمكن لمستخدمى هذه الحاسبات الأخرى العثور على المعلومات أو التشارك فى ملفات فى ضوء بروتوكولات معينة **In-ternet Protocol** ـ بينما يرى البعض الآخر أن تعريف إنترنت يعتمد على عمل الشخص الذى يريد تعريفها ومن ثم فهو يختلف من شخص لآخر ـ والتعريف الشائع لها أنها طريق المعلومات فائق السرعة أو أسرع طرق المعلومات أو الطريق السريع الرقمى أو شبكة المعلومات الرقمية أو طريق البيانات السريعة أو شبكةالمعلومات الدولية ويفضل الباحث الإصطلاح الأخير من الاصطلاحات الشائعة .

وتعتبر إنترنت انتصار للسوق الحر على التخطيط المركزى بما يوفره طريق المعلومات فائقة السرعة Information Superthigh Way وانفتاح أكبر على العالم .

ومن التعريفات السابقة يمكن التعرف على الخصائص التالية لشبكة إنترنت .

الخصائص الأساسية لشبكة إنترنت : ـ

نظراً لتعدد وتباين التعاريف الخاصة بإنترنت فإننا سوف نتناول عناصرها أو مكوناتها لعلها تلقى الضوء حولها وتمكننا من معرفة طبيعتها بدقة كما يلى : ـ

(١) إنترنت مجموعة من الحاسبات .

(٢) هذه الحاسبات مترابطة فى شكل شبكة أو

شبكات .

(٣) هذه الشبكات يمكنها الاتصال بشبكة أو شبكات أخرى أكبر وأوسع .

(٤) إن هناك أسلوب للاتصال بين الشبكات هو البروتوكول ما بين الشبكات .

(٥) لا توجد سيطرة مركزية على شبكة إنترنت .

(٦) إنترنت يوفر استخدامات لكل المهن وكل الأغراض.

(٧) هى وسيلة فعالة من وسائل الاتصال عن بعد Telecommunications باستخدام كوابل ووصلات وبرامج Software ونظم تشغيل واتفاقيات دولية ومنظومات الاتصال والتليفزيون المتفاعل والعديد من التطبيقات التى لها تأثير فعال فى مجالات عديدة ومنها مجال الأعمال والمجالات الاقتصادية محل دراستنا وعلى الخصوص البورصات العالمية وزيادة فاعليتها باستخدام الأنظمة الصوتية (التعرف على الصوت) إضافة إلى تطور الأنظمة المرئية لتواكب هذا التقدم الهائل من خلال تكنولوجيا الواقع الافتراضى Virtual reality والحقائق المجدة التى ما كانت التكنولوجيا التقليدية قادرة على توفيرها إلا بعد عشرات السنين وساعد على ذلك أن البرامج المستخدمة تتطور بنفس السرعة .

حجم شبكة الإنترنت ومعدل نموها .

فى آخر إحصائية منشورة عن شبكة الإنترنت .

(١) تتكون شبكة الإنترنت من ١٧٧٦٠٠٠ جهاز حاسب .

(٢) تتكون من ١٣٠٠٠ شبكة .

(٣) معدل نمو الشبكة ١٠٠ ٪ خلال الخمس سنوات الأخيرة .

(٤) إن أكثر من ١٠٠٠ حاسب آلى ينضم إليها يومياً .

(٥) إن معدل النمو فى الفترة من ٩٢ ـ ٩٣ يعادل معدل النمو فى الفترة من ٨٢ ـ ٩٢ .

(٦) إن كمية البيانات التى تدخل الشبكة تزيد ١٠٪ كل شهر و ٢١٤٪ كل سنة.

(٧) إن أكثر من ١٣ مليون شخص يستخدمون الإنترنت بشكل مباشر حالياً و٢٥ مليون شخص يستخدمها بشكل غير مباشر .

(٨) شهد عام ١٩٩٥ مضاعفة شبكة الإنترنت عما وصلت إليه فى عام ١٩٩٣ ولذلك حققت هذه الشبكة فكرة القرية الكونية بالنسبة لمواطنى إنترنت كما يطلق عليهم البعض .

(٩) طبقاً لقانون مور فإن قوة أجهزة الكمبيوتر وقدرتها تتضاعف كل ثمانية عشر شهراً وهو من أهم أسباب نمو شبكة إنترنت .

(١٠) إنه طبقاً لقانون ميتاكاليف فإن قيمة أى شبكة تتحدد على أساس فائدتها لمستخدميها

وهذا السبب جعل النمو يأخذ شكل متوالية هندسية مع زيادة عدد مستخدميها

شبكة الإنترنت فى مصر :

أحرزت مصر تفوقاً فى مجال الربط الشبكى بالإنترنت نظراً لما تتمتع به من بنية أساسية فى مجال نقل المعلومات حيث أن لديها أكثر من ثلاثة ملايين خط تليفونى تعتمد على كوابل الألياف البصرية ويتم فيها نقل المعلومات عن طريق منظومات النقل المتعدد للرسائل على نفس الخط Multipexors بالتعاون بين كل من :ـ

- مركز المعلومات ودعم القرار .
- المركز الإقليمى لتكنولوجيا المعلومات وهندسة البرامج.
- المجلس الأعلى للجامعات .
- الهيئة القومية المصرية للاتصالات .

بطاقة قدرها ٦٤ كيلوبايت / ثانية لمختلف مراكز إنترنت فى مصر وهى تغطى القاهرة الكبرى والإسكندرية والسويس بسرعة تصل إلى ١٩,٢ كيلوبايت ولعل ذلك هو أهم قيدين على الشبكة المصرية من حيث الاتساع والسرعة وتم ربط الشبكة بشبكة اتصالات البيانات الدولية من خلال القمر الصناعى ارابسات وانتلسات INTELSAT ومدخل الإنترنت الخاص بمصر فى فرنسا ويقوم المجلس الأعلى للجامعات بإدارتها والإشراف عليها ويقتصر الاشتراك فى الإنترنت فى مصر حالياً على الشركات فقط بالإضافة إلى الأكاديميين من خلال المجلس الأعلى للجامعات والمركز الإقليمى لتكنولوجيا المعلومات وهندسة البرامج RITSEL وتعد شركة IBM فى مصر هى الشركة الوحيدة المتصلة اتصالاً مباشراً بإنترنت وينطوى برنامجها الجديد OS/2WARP على العديد من الإمكانات التى تسهل استخدام شبكة أنترنت.

مزايا شبكة إنترنت :

- تتيح لمستخدمها الاستفادة من الإمكانات الضخمة لهذه الشبكة وأيضاً يكون قليل التكلفة للشركة التى توفر الإشتراك، فى الشبكة لأن كل ما تتكلفه هو شغل حيز صغير من التردد الموجى متناهى الصغر ومن ثم يكن التوسع فى عدد المشتركين بلا حدود مما يقلل من تكاليف الاشتراك فى الشبكة على المدى الطويل .
- إنما يحصل عليه مستخدمى الإنترنت من بيانات أو رسائل الكترونية يفوق ما يدفعونه من اشتراكات مئات المرات .
- يمكن من خلالها متابعة ما وصل إليه العلم فى كافة الفروع ومن ثم توظيف العلم لخدمة المجتمع ، وتوفير خدمة بحثية متميزة للباحثين ، وتجعل من العالم على اتساعه قرية كونية .
- توفر خدمة لا حدود لها فى مجال الأعمال والأسواق بما تتيحه من اتصالات سريعة و فعالة .

كما توفر الارتقاء بالأداء الحكومى ومعالجة مشاكلة الإدارية ، كما توفر أسلوب مناسب للاتصال الجماعى كبديل عن اللقاءات والمؤتمرات .

- توفر لك مكتب بريد وجهاز إرسال واستقبال ومكتبة ومركز أبحاث وسوق عملاقة وهى تتيح وتوفر الاستفادة من كل تقدم والانفتاح على العالم وهذا بلا شك سيوفر دفعاً لسياسة الانفتاح والتحرير الاقتصادى والانطلاق بأسواقنا من المحلية إلى العالمية .

المبحث الثانى
مكونات وهيكل إنترنت
الفرع الأول
مكونات شبكة إنترنت

شبكة إنترنت وأوجه اختلافها عن باقى الشبكات .

أولاً : شبكة إنترنت لا تختلف عن باقى الشبكات فى المكونات التالية :

أ) وحدة الإرسال Sending unit

وهى المسئولة عن إرسال البيانات والمعلومات إلى باقى وحدات الشبكة .

ب) وحدة استقبال

Receiving unit

وهى وحدة استقبال البيانات والمعلومات من الوحدات الأخرى داخل الشبكة أو الشبكات الأخرى .

جـ) وحدة التحويل

Transmission unit

وهى الوسيلة التى تنقل بها المعلومات داخل الشبكة ويطلق عليها Modem ونأخذ أشكال عديدة فقد تكون خط تليفونى أو موجات الراديو أو الميكروويف أو نبضات الليزر Laser Beams ولعل الوحدات السابقة قد شهدت تطوراً كبيراً عند تصميم وتشغيل شبكة إنترنت .

ثانياً : أما التطور الذى لحق شبكة الإنترنت بالمقارنة بباقى الشبكات فتتمثل فى :-

أ) التطور بالنسبة لأجهزة الاستقبال المستخدمة فى شبكة الإنترنت :

- إلى جانب المكونات المادية لجهاز الحاسب Hardware من CPU وطابعة Printer ولوحة مفاتيح Keyboard وشاشة Display unit ومجموعة من برامج التشغيل Software مثل ٣،٢،١ Windows / Lotus ومكونات أخرى مثل

Hard disk Floppy disk

فكل جهاز كمبيوتر متصل بشبكة الإنترنت يسمى مضيف Host ويكون له رقم خاص كخط التليفون تماماً لتمييز الرسائل المرسلة والرسائل المستقبلة و إذا كان الجهاز مشترك فى أكثر من شبكة فيكون له أكثر من رقم ، كما يمكن أن يكون للجهاز اسم وليس رقم أو يكون له اسم ورقم معين إلى جانب استخدام الوسائط المتعددة Multimedia وهى المنطقة التى يتم توليف الكلمات المكتوبة مع الرسوم المتحركة والأصوات المجسمة فى نظام واحد فى نفس الوقت .

- بالإضافة إلى المشغل أو المعالج Processor الذى يقوم بتوجيه المدخلات التى تتم تغذية الكمبيوتر بها وتقاس سرعة التشغيل بالميجاهرتز .

- كما تستخدم بالإضافة إلى

ذلك المساعدات الرقمية الشخصية - ليس دائماً - هى أجهزة خفيفة الوزن للاتصال بطريقة المعلومات فائقة السرعة ولا تحتاج إلى وصلات كهربائية .

- ويمكن ربط الكمبيوتر بكل من الشبكات المحلية والدولية.

الفرع الثانى

هيكل إنترنت

سيقوم الباحث بإلقاء الضوء باختصار على بعض الأنظمة الهامة لهذا الهيكل والخدمات التى توفرها كما يلى :

١ - نظام الخدمات المباشر

On-Line services

وهذا النظام يعتبر وسيلة إعلامية متعددة الوظائف وتتفوق على الخدمة التليفونية العادية باعتبارها نظاماً متفاعلاً أى لا يكون المستخدم دائماً فى دور المتلقى للمادة التى يستقبلها و يتلقاها وإنما يتجاوز ويتفاعل مع الجهاز بأن يرسل بيانات أو استفسارات ويتلقى الإجابات عليها وتزيد فاعلية االخدمة المباشرة باستخدام الخدمات المتصلة والمعلومات فائقة السرعة اللذان يكفلا القضاء على الفاصل الزمنى والمكانى بين الناس - وهو أمر فى غاية الأهمية فى أسواق المال .

٢ - الشبكة العنكبوتية .

World Wide Web (www)

وظهرت هذه الشبكة فى منتصف عام ١٩٩٣ كتطوير لشبكة إنترنت باستخدام الوسائط المتعددة التى تتيح تجميع الوثائق معا مما يتيح للمستخدمين مشاهدة الصوت والصورة والفيديو عبر إنترنت بعد أن كان وسيلة لإرسال واستقبال البريد الإلكترونى .

٣ - البريد الإلكترونى

E - Mail

تعد خدمة البريد الإلكترونى أحد الخدمات التى تقدمها شبكة إنترنت وأكثرها انتشاراً و شيوعاً وتتم باستخدام عناوين الكترونية .

ويستخدم برنامج خاص بالبريد يسمى Unix أما بالنسبة لمستخدمى نظام Windows pc يستخدمون برنامج Eudora وتنظم هذه البرامج حفظ هذه الرسائل والرد عليها أو بتحويلها إلى شخص آخر كما تضمن سرية رسائل البريد الإلكترونى أو استخدام الاختصارات فى الرسائل .

الفرع الثانى

استخدام شبكة إنترنت فى توعية الممولين والإجابة على استفساراتهم وتقديم معلومات كافية عن التشريعات الضريبية وكيفية التعامل مع مصلحة الضرائب.

إن الاستخدام المبدئى لشبكة إنترنت المقترح هو فى توعية الممولين وشرح حقوقهم والتزاماتهم ويمكن عن طريق البريد الإلكترونى E-mail الاستفسار عن الأمور الغامضة التى تواجههم وبالتالى وصول المعلومة الصحيحة لهم .

كما وأن تعدد وتباين وجهات النظر فى تفسير التشريع وعدم المام الممول أو الشركات والمنشآت بوجهة نظر مصلحة الضرائب يمكن

أن يخلق العديد من المشاكل وإن نشر وجهة النظر هذه من خلال الشبكة وعرض التشريعات بشكل يمكن أن يستوعبه المتخصصين وغير المتخصصين سوف يساعد على بناء جسور الثقة وأداء الالتزامات الضريبية بسهولة ويسر ويساعد الشركات الأجنبية التى تتعامل مع مصر على الإلمام بالمعاملة الضريبية للعمليات ودراستها والوفاء بالتزاماتها فى ضوئها وكذلك تؤثر على قرار الاستثمار فى مصر .

كما وأن أمور بسيطة مثل عناوين المأموريات وأرقام تليفوناتها والإجراءات الواجب اتباعها عند تلقى النماذج وما يجب عمله تجاه الإقرار والإخطارات وأنواعها ومواعيدها والمكلف بها والالتزامات التى تقع على غير الممولين كل هذه الأمور يمكن عرضها من خلال الشبكة التى اتسع نطاقها وسوف يتسع خلال السنوات القادمة ولا تكلف المصلحة شيئاً بمقارنته بإعلانات الراديو والتليفزيون .

ومن ثم فإن وجود موقع لمصلحة الضرائب العامة وكذلك موقع لكل مصلحة إيرادية أصبح حتمياً للتحديث الضريبى وللارتقاء بالأداء وسينعكس حتماً على العلاقة بين الممولين ومصلحة الضرائب .



ملاحظات على قانون الضرائب الجديد

عبد اللـــــه العادلـــى

منصور وشركاه برايس ووترهاوس كوبرز

مقدمة :

بادىء ذى بدء يتعين الإشارة إلى أن مشروع قانون الضرائب على الدخل المقترح يعتبر وبحق ثورة فى التشريع الضريبى المصرى وجرأة تحسد عليها الحكومة متمثلة فى وزارة المالية لما أتى به المشروع من أفكار ومبادىء جديدة على النظام الضريبى المصرى - ومن الأمثلة على هذه الأفكار ما يلى :-

- تخفيض الحد الأعلى للضريبة من ٤٢ ٪ إلى ٢٠٪
- الالتزام بتطبيق معايير المحاسبة المصرية بما لا يخالف أحكام القانون .
- تعريف مفهوم المنشأة الدائمة .
- إيجاد نظام اختيارى بديل لنظام الخصم من المنبع وهو نظام الدفعات المقدرة وهو ما يسمح أيضاً بعدم تطبيق أى من النظامين فى حالة تحقيق خسائر لمدة سنتين متتاليتين .
- إيجاد إمكانية لتقديم إقرار ضريبى مؤقت ومد أجل تقديم الإقرار الأصلى .
- إيجاد نص يحد من التأثير الضريبى لتسعير التحويلات
- النص على الفحص سنوياً بأسلوب العينة .
- إيجاد أحكام رادعة للتهرب الضريبى وعدم دقة الإقرارات .

إلا أننا لنا بعض الملاحظات على المشروع أفرزتها الخبرة السابقة نتمنى أن تؤخذ فى الاعتبار عند إقرار القانون وهى كما يلى :-

الضريبة على الأشخاص الاعتبارية :

المادة الثانية من مواد الإصدار :

فيما يتعلق بالنص على إلغاء الإعفاءات الضريبية الواردة فى قانون الاستثمار والاحتفاظ بالإعفاءات التى بدأ العمل بها قبل سريان هذا القانون فإننا نرى أن هذا النص لم يحدد بوضوح المقصود بعبارة بدأ العمل بها لذلك فإننا نقترح أن يتم تعديل النص المذكور ليصبح الاحتفاظ بالإعفاءات الضريبية للشركات التى صدر لها القرار الوزارى المرخص بالتأسيس أو يتم تحديد فترة انتقالية يتم بعدها إلغاء منح الإعفاءات .

ملحوظة :-

استجابت وزارة المالية لهذا المطلب وتتجه نحو النص على فترة سماح ثلاث سنوات لتبدأ الشركات التى بدأت إجراءات التأسيس قبل نوفمبر ٢٠٠٤ نشاطها وتستفيد بالإعفاء .

- يجب تعديل الفترة الأخيرة والتى تنص على أنه يلغى كل حكم يخالف أحكام هذا القانون والقانون المرافق نظراً لأن إلغاء الإعفاءات بهذا النص يجعل الإلغاء يمتد إلى إعفاءات لا يستهدفها المشروع مثل أعادة المناطق الحرة والمناطق الاقتصادية ذات الطبيعة الخاصة وكذلك العلاوات الخاصة .

المادة الرابعة من قانون الإصدار .

- يجب النص على أنه تنقضى الخصومة بناءاً على طلب يقدمه الممول حتى لا يتم سلب الممول حقه فى الاستمرار فى المنازعة إذا ما رغب ذلك .

ملحوظة :

استجابت وزارة المالية لهذا المطلب .

المواد (٩، ١٨، ٣٠، ٣٣)

- أورد القانون نصوصاً تحيل الكثير من الأحكام إلى اللائحة التنفيذية أو القرارات الوزارية فى حين أنها يجب أن ترد فى صلب القانون ومثال على ذلك .

١ ـ تحديد أسس تقدير المزايا العينية .

٢ ـ كيفية تحديد ما يعد من المنشآت الصغيرة وكيفية محاسبتها .

٣ ـ طرق تحديد السعر المحايد .

٤ ـ إيرادات ومصروفات المكاتب المهنية .

المادتين (١٩ ، ٢١)

- تعدد المادتان بغض الأنشطة التى تخضع للضريبة وكان المشرع فى غنى عن ذكرها مثل أنشطة النقل والمقاولات فى حين لم ينص على أنشطة جديدة على المجتمع كانت أولى بالخضوع مثل نشاط الجامعات والمدارس الخاصة وكذلك أنشطة الشركات التخيلية عبر الإنترنت .

المادة (٢١)

الفقرة الأخيرة تتحدث عن محاسبة المقاولات عن العقود كل على حده وتسمح بترحيل الخسائر للخلف على مستوى كل عقد فى حين أنه يجب أن يكون الترحيل للخلف على مستوى الممول وليس العقد وذلك يسمح أيضاً باستيعاب الخسائر فى أرباح العقود الأخرى .

المادة (٢٧)

تسمح المادةبخصم معجل بنسبة ٣٠٪ من تكلفة الآلات والمعدات المستخدمة فى الإنتاج بدون النص على اعتماد هذا الإهلاك سواء أدراج فى الدفاتر من عدمه .

المادة (٢٤)

فقرة (٢) يجب أن تتحدث عن الدراسات والجزاءات المالية التى لا تتعلق بالنشاط وألا تكون مطلقة .

المادتين (٢٤ ، ٢٨)

- لم يوضح القانون كيفية معالجة المستخدم من المخصصات الأخرى بخلاف الديون المعدومة وكان يجب أن يقوم القانون بالنص على اعتماد المستخدم من تلك المخصصات بالإضافة إلى وضع تعريف المخصصات بحيث يتم التفرقة بين ما يعد مخصصا (مثل مخصص القضايا ـ مخصص ترك الخدمة) وبين ما يعد انخفاض للقيمة مثل (تخفيض المخزون ـ تخفيض الاستثمارات) طبقاً للمعايير المحاسبية المصرية .

كما لم يوضح كيفية اعتماد خصم المستخدم من المخصص بعد تطبيق القانون بالنسبة لبنوك .

المادة (٥٣) .

تشترط المادة لإعفاء أرباح إعادة التقييم عند تغيير الشكل القانونى للشركة أن يتم إثبات الأصول والالتزامات بالقيمة الدفترية فإذا ما تحقق الشرط لن تكون هناك

فروق تقييم أصلاً .

هذا بالإضافة إلى تعريف التغيير فى الشكل القانونى بأشكال لا يمكن اعتبارها تغييراً فى الشكل القانونى مثل تبادل الأسهم أو السيطرة على أكثر من ٥٠ ٪ من الأسهم .

المادتين (١٤ ، ٥٨)

- بالرغم من أن القانون رقم ٨ لسنة ١٩٩٧ بشأن ضمانات وحوافز الاستثمار تضمن عدم خضوع الشركات المقامة بنظام المناطق الحرة لأحكام وقوانين الضرائب والرسوم فى مصر ، إلا أن المشروع المقترح الزم تلك الشركات بخصم وتوريد الضريبة على المرتبات وتطبيق نظام الخصم تحت حساب الضريبة على الإتاوات والعمولات والخضوع لإجراءات المحاسبة الضريبية على تلك الضرائب ، مما يحد من المزايا الممنوحة لتلك الشركات ويتنافى مع التوجه نحو تشجيع الاستثمارات فى تلك المناطق .

المادتين (٨٥ ، ٨٨)

- نص مشروع القانون الجديد على جواز تقديم الإقرار الضريبى المعدل خلال ثلاثين يوماً من الموعد المحدد قانوناً لتقديم الإقرار الضريبى واعتباره بمثابة إقرار أصلى ، فى حين أنه سمح بمد الموعد القانونى لتقديم الإقرار الضريبى الأصلى لمدة شهرين ، لذلك فإننا نرى مساواة للحالتين بتعديل النص الخاص بتقديم الإقرار الضريبى المعدل لتصبح شهرين .

المادتين (١١١ ، ١١٣)

لم يساو القانون فى المعاملة فيما بين غرامة التأخير على الضرائب غير المسددة للمصلحة وتلك المستحقة للممول فى حالة الاسترداد حيث احتسبت غرامة التأخير فى الحالة الأولى على أساس سعر الخصم المعلن من البنك المركزى فى الأول من يناير مضافاً إليه ٢٪ وفى الحالة الثانية تحتسب غرامة التأخير على أساس سعر الخصم المعلن من البنك المركزى فى الأول من يناير مخصوماً منه ٢٪ وهو ما يتنافى مع العدالة.

الضريبة على المرتبات :-

- تم إخضاع الأجور والمرتبات المستحقة فى حين أنه يجب إخضاع المدفوع فقط وليس المستحق حيث أنه لا يعقل أن يتم سداد ضرائب من مرتبات لم يتم دفعها بعد .
- ألزم الشركات بتقديم تسوية ربع سنوية للمرتبات والضريبة عليها يعد عبئاً ثقيلاً على الشركات .

الأحكام العامة :

المادة (١٣٧ ، ١٣٤)

- أورد المشروع جزاءات على فروق الفحص الضريبى بنسب تصاعدية تصل إلى ١٠٠٪ من الضريبة على الفروق إذا تجاوزت ٧٥ ٪ من الضريبة المستحقة قانوناً .
- إلا أنه أورد نصاً يجعل من الفروق البالغة أكثر من خمسين ألف جنيه تؤدى إلى تغريم الممول بمبلغ يعادل الفروق وكذلك حبسه لمدة تصل إلى خمس سنوات ، ونرى أنه يجب إلغاء الحبس ويعدل النص بحيث يطبق على حالات التهرب فقط كذلك يجب إلغاء الحبس بالنسبة للمحاسب ويكتفى بالغرامة.



« قـراءات »

منطق التوقع وفنونه

منطق التوقع وقوتها * جودة التوقعات وقوتها * خطوات عمل التوقعات

دكتور / محمد الباز

منطق التوقع وفنونه

التوقعات ليست ضرباً فى الظلام أو سيراً على الماء أو طيراناً فى الفضاء بلا أجنحة والتوقعات لسيت فهلوة باحث أو إلهام شاعر . إنها منهج له ضوابطه ومنطق له أسسه وحرفة لها خباياها والمهارات اللازمة لها ... وحتى لا يكون هذا كلاماً مرسلاً دعنا عزيزى رجل الأعمال نتفحص الأمر .

أولاً : الخطوة الأولى . . . ماذا تريد ؟ .

فى التوقعات نحن نريد أن نحدد قيمة أو قيماً لظاهرة معينة وتفسير سلوك تلك الظاهرة .

ولنأخذ مثالاً على ذلك بأننا نريد توقع الطلب على سلعة ما ... هذا ما نريده ... « تقدير الطلب على سلعة معينة خلال فترة معينة ».

هنا لابد أن نلجأ إلى مرجعية معينة كنقطة بداية ... وتمدنا هنا النظرية الاقتصادية بمرجعية تستند إلى « أو دعنا نقول نفترض أن » الطلب على السلعة يعتمد على سعر هذه السلعة وأسعار السلع البديلة أو المكملة ، دخل المستهلك ... وذلك بشرط ثبات أذواق المستهلكين .. وفى إطار هذا الشرط يمكن صياغة ذلك فى شكل رياضى .

ك = أ + ب + جـ

حيث أن (ك) الكمية المطلوبة من السلعة (أ) سعر السلعة (ب) سعر السلع الأخرى (جـ) دخل المستهلك .

هذه الصياغة الرياضية يمكن قراءتها على النحو التالى :-

١ - هناك متغير نريد قياسه «نطلق عليه المتغير التابع » وهو الكمية المطلوبة من السلعة «ك» .

٢ - هناك متغيرات تفسر سلوك هذا المتغير التابع « متغيرات تفسيرية » أ ، ب ، جـ .

٣ - أمكن من خلال مرجعيات معينة ومعلومات وبيانات ودراسة تحديد العلاقة بين تلك المتغيرات ووضعها فى شكل رياضى .

ثانياً : المرحلة الثانية . . . تحويل الإطار النظرى إلى إطار تطبيقى .

لو تأملنا الصياغة النظرية السابقة وهى أن الكمية المطلوبة «ك» تتغير بتغير سعر السلعة المعينة «أ» وسعر السلع الأخرى البديلة والمكملة «ب» ودخل المستهلك «ج» ولا توجد

عوامل أخرى تؤثر على الطلب ، هذه الصياغة ليست على النحو المقبول للاعتبارات التالية : ـ

١ ـ أنها تفترض وجود علاقات دقيقة أو مضبوطة بين المتغيرات الاقتصادية وهذا لا يمكن التسليم به لأن هناك عوامل أخرى غير سعر السلعة وأسعار السلع الأخرى ودخل المستهلك يمكن أن تؤثر على الكمية المطلوبة مثل ظهور منتج أو تغيرات فنية وتكنولوجية أو تنظيمية أو تغيرات فى توزيع الدخل أو غيرها من المؤثرات وتجاهل ذلك قد ينتج عنه خطأ فى صياغة العلاقات بين تلك المتغيرات فى الكمية المطلوبة من سلعة ما قد يرجع إلى متغير عشوائى مثل الميول والعادات والعوامل النفسية والاجتماعية والشائعات وتقلب المزاج وتغير الأهواء .

٢ ـ أنه حتى لو افترضنا جدلاً أن العلاقات بين المتغيرات يمكن أن تكون دقيقة ومضبوطة من الناحية النظرية ، فإنه لا يمكن افتراض ذلك من واقع البيانات المتاحة لأنها قد تحتوى على أخطاء ناتجة عن عدم دقة القياس والملاحظة ، كما أن تلك العلاقات النظرية التى تفترض الدقة والانضباط بين المتغيرات لا تقدم لنا معلومات دقيقة عن نوعية تلك العلاقات هل هى خطية «تزيد أو تنقص بمعدل ثابت» أم غير خطية « تزيد أو تنقص بمعدل غير ثابت » ... هذا فضلاً عن الخطأ الذى قد ينتج عن استخدام بيانات إجمالية أو على درجة عالية من التجميع مثل بيانات الاستهلاك والدخل فهذا يؤدى إلى طمس بعض الخصائص المميزة لسلوك المفردات ... وبذلك نفقد بعض المحددات المهمة فى صياغة تلك العلاقات .

ومن هنا فإنه لا يمكن التسليم بوجود علاقات مضبوطة فى المجال الاقتصادى وعليه يجب تحويل إطار العلاقات بين المتغيرات من شكله الرياضى والنظرى إلى شكله التطبيقى أو الاحتمالى أو الإحصائى بإضافة عنصر أو متغير عشوائى يعبر عن المتغيرات التى تم استبعادها رغم تأثيرها على المتغيرات المراد قياسها أو توقعه ، والجزء غير المنتظم فى سلوك الظاهرة مثل الشائعات والعوامل النفسية والاجتماعية ، وأخطاء القياس والمشاهدة وأخطاء التجميع .

وبذلك تكون صياغة العلاقات فى تحديد الكمية المطلوبة من سلعة معينة فى إطارها العشوائى بإدخال متغير جديد هو «د» كمتغير له خصائص احتمالية معروفة على النحو التالى :

ك = أ + ب + جـ + د

ويتبقى لنا بعد ذلك المرحلة الثالثة المتعلقة بتقدير قيم المتغيرات بالطريقة المناسبة ، والمرحلة الرابعة الخاصة بتقييم التقديرات ، والمرحلة الخامسة الخاصة بقياس قوة التوقعات .

منطق التوقعات وقوتها

نعم للتوقعات منهج له ضوابطه ... ومنطق له أسسه وأصول يجب مراعاتها ومهارات يجب توافرها وأولى قواعد هذا المنهج معرفة المراحل التى تمر بها عملية التوقع حتى تسلك الطريق السليم ، وتلك المراحل خمس.

أولاً : تحديد ماذا نريد توقعه بدقة ووضعه فى إطار نظرى يستند إلى مرجعية سليمة .

ثانياً : تحويل الإطار النظرى إلى إطار تطبيقى قابل للقياس العملى والتوقع استجابة لقاعدة أساسية وهى أن سلوك المتغيرات موضوع التوقع لا يمكن أن تأتى كلها منضبطة ودقيقة .. ولكنها قد تخضع لاعتبارات عشوائية فضلاً عن أن تتبع العلاقات التى تحكم تلك المتغيرات على أرض الواقع بالقياس أو المشاهدة عرضة لأخطاء الرصد والقياس وعرضه لأخطاء التجميع أو الإجماليات التى تخفى خصائص بعض المفردات .

ثالثاً : الخطوة الثالثة تقدير قيم المتغيرات .

تتضمن تلك الخطوة مجموعة من الإجراءات هى :

١ ـ جمع البيانات والمعلومات:

ذلك أنك لا تستطيع أن تجرى توقعات أو تحسب تقديرات بدون بيانات ومعلومات عن « الأشياء أو المتغيرات » التى تؤثر فى التوقعات التى تجريها أو التقديرات التى تود حسابها .

وهنا فإن المحاذير كثيرة بالنسبة لمصادر تلك المعلومات والبيانات والأساليب المستخدمة فى جمعها والقائمين على جمع تلك البيانات والمعلومات والتصحيح الواجب أن تخضع له تلك البيانات والمعلومات .. والغرض من ذلك كله أن يتم وضع البيانات والمعلومات بالشكل والنوعية الملائمة لإجراء التوقعات ... ودعنا نأخذ مثالاً على ذلك لو أننا نريد توقع سلوك الأسعار لسلعة أو خدمة معينة فقد تكون البيانات متاحة بالأسعار القائمة أو الجارية ونحن نريدها بالأسعار الثابتة مثلاً فى هذه الحالة علينا أن نستخدم الأرقام القياسية لتحويل الأسعار الجارية إلى أسعار ثابتة ... وقد تكون البيانات المطلوبة يجب أن تغطى أفقاً زمنياً كافياً «عدة سنوات » ولكن البيانات المتاحة تكون عن فترة أقل من ذلك .. وهنا يكون من اللازم ملاحظة أثر ذلك على جودة التوقعات .

وقد يكون هناك تداخل وارتباط قوى بين بعض البيانات أو يكون بعضها مشتقاً من البعض الآخر ـ وهو ما يطلق عليه الازدواج الخطى ـ الأمر الذى يؤثر على قيم التوقعات وسلامة تفسيرها .

والبيانات بشكل عام قد تتعلق بقيم المتغيرات عبر سلسلة من الزمن Time Series Data أو تكون متعلقة بقطاع مستعرض أو بيانات مقطعية Cross Section Data كما يمكن دمج هذين النوعين معاً فى شكل سلسلة زمنية من

البيانات المقطعية على النحو التالى :

القطاعات	١٩٩٠	١٩٩١	٠٠٠	٢٠٠٣
قطاع أ	xx	xx		
قطاع ب	xx	xx		
قطاع ج	xx	xx		
مجموع				

القطاعات عبر سلسلة من الزمن

قطاع أ

القطاعات	١٩٩٠	١٩٩١	٠٠٠	٢٠٠٣
المتغيرات				
الدخل				
التكلفة				
الربح				

المتغيرات عبر سلسلة من الزمن

القطاعات والمتغيرات	١٩٩٠	١٩٩١	٠٠٠	٢٠٠٣
قطاع أ				
الدخل				
التكلفة				
الربح				

القطاعات والمتغيرات عبر سلسلة من الزمن

ويفترض أن يكون القائم بعمل التوقعات على دراية بالمشكلات المترتبة على استخدام كل نوع من هذه البيانات فى تقدير العلاقات بين المتغيرات وتفسيرها واستخدامها فى إجراء التوقعات .

٢ - توافر شروط صحة تتميز العوامل المؤثرة فى العلاقة بين التنغيرات .

تستخدم البيانات والمعلومات عن الأشياء أو المتغيرات محل التقدير لتحديد أو تمييز العلاقة بين تلك المتغيرات فى تأثيرها على العنصر محل التوقيع . مثل وضع العلاقة التالية :-

ك = أ + ب + جـ

التى تحدد العلاقة بين الكمية ك وسعر السلعة أ وأسعار السلع الأخرى ب والدخل جـ فهل هذه العلاقة تنصرف إلى الكمية المطلوبة «الطلب» أم الكمية المعروضة «العرض» فقد لا تكون البيانات المتاحة تميز بين هذين الأمرين وإنما هى نقط تغطى فقط الكميات التوازنية عند تلاقى الطلب مع العرض.

٣ - اختيار الطريقة المناسبة لإجراء التقديرات .

وهنا يجب أن يكون القائم بإجراء التقديزات على دراية كافية بالطرق المختلفة لذلك والفروض المرتبطة بكل طريقة والقراءة الصحيحة لمعنى النتائج وحدودها فى كل طريقة .

خمس مراحل أو خطوات تسلكها عملية إجراء التوقعات فى إطارها العام هى :

١ - تحديد أهداف التوقعات ونطاقها فى ضوء ما تستهدفه منها ووضع الإطار النظرى لهذه التوقعات التى نريدها .
٢ - تحويل الإطار النظرى إلى إطار تطبيقى أو إحصائى أو احتمالى قابل للعمل وفقاً له .
٣ - تقدير معالم التوقعات.
٤ - تقييم تقديرات معالم التوقعات وفقاً لمعايير أو مرجعيات اقتصادية أو إحصائية أو قياسية .
٥ - اختبار جودة وقوة التوقعات .

وقد عرضنا للمراحل والخطوات الأربع الأولى ونتوقف هنا عند المرحلة الخامسة .

خامساً : جودة التوقعات وقوتها :

ليست كل «التوقعات جيدة» وليست كل التوقعات الجيدة مفيدة ... وما نسعى

إليه توقعات جيدة ومفيدة فكيف نحكم على جودة التوقعات وكيف نحكم على نفعها ؟

يمكن أن نختبر جودة التوقعات من خلال الأدوات والأساليب التالية :ـ

درجة استقرار التقديرات :

التوقعات تستند إلى تقديرات والتقديرات تتم فى إطار « عينة ذات حجم معين » ويمكن اختبار مدى استقرار التقديرات من خلال الوقوف على حساسية تلك التقديرات بالنسبة للتغير فى حجم العينة وذلك من خلال جمع بيانات جديدة تضاف إلى العينة المستخدمة فى إجراء التقديرات «العينة الأصلية » وسوف تكون لدينا عينة جديدة تمثل العينة الأصلية مضافاً إليها البيانات الجديدة ثم نجرى التقديرات وفقاً للعينة الجديدة فيكون لدينا تقديرات وفقاً للعينة الأصلية ، وتقديرات أخرى وفقاً للعينة الجديدة فإذا افترضنا أن تقديرات الكمية المطلوبة «س» والتقديرات وفقاً للعينة الجديدة «ص» فإننا نحدد الفرق بين «س» و «ص» وتقوم باختبار هذا «الفرق» إحصائياً فإذا كان هذا الفرق جوهرياً أو معنوياً فإن ذلك يشير إلى عدم جودة التقديرات وضعف قوتها.

وهناك طريقة ثانية لاختبار جودة التقديرات تستند إلى أساس آخر غير حجم العينة ، وهو الأساس الزمنى وذلك عن طريق استخدام التقديرات التى حصلنا عليها من خلال بيانات العينة فى عمل تقديرات « لفترة أخرى ، لا تدخل فى فترة العينة ، فإذا كنا مثلاً قد حصلنا من واقع بيانات العينة على تقديرات تتعلق بالسنوات ٢٠٠٥ و ٢٠٠٦ و ٢٠٠٧ فإننا نطبق نموذج التقدير على فترة أخرى ولتكن ٢٠٠٠ و ٢٠٠١ و ٢٠٠٢ لكى نحصل من واقع علاقات النموذج المستخدم فى التقدير على قيم تقديرات تخص أعوام ٢٠٠٠ و ٢٠٠١ و ٢٠٠٢ فيكون لدينا الآن

تقديرات تخص أعوام ٢٠٠٠ و ٢٠٠١ و ٢٠٠٢ تم الحصول عليها باستخدام «نموذج التقدير»

ولكن هذه السنوات تحققت فعلاً أى أن لدينا القيم الفعلية لتلك المتغيرات.

أ ـ ونطلق على القيم المستخرجة باستخدام نموذج التقدير .. القيم التقديرية أو التقديرات عن «فترة حالية أو سابقة» وهى قيم محسوبة .

ب ـ ونطلق على القيم الفعلية للمتغيرات محل القياس «القيم الفعلية » وهى قيم منخفضة .

وتقارن بين قيم التقديرات «أ» المحسوبة وقيم الفعليات «ب» المتحققة .

وتحدد الفرق بين تلك القيم ونجرى الاختبار الإحصائى عليه فإذا كان هذا «الفرق» جوهرياً أو معنوياً ، فإن هذا يشير إلى عدم جودة التقديرات وضعفها أما إذا كان غير جوهرى أو غير معنوى فإن ذلك يدل على جودة التقديرات وقوتها .

ويرجع ضعف التقديرات وعدم جودتها إلى عدة أسباب من أهمها :

- عدم دقة البيانات الخاصة بالتغيرات التفسيرية .
- عدم دقة البناء الخاص

بعلاقات نموذج التقدير .

- تغير الظروف المؤثرة على التقديرات مما يجعل من غير الممكن استخدام تقديرات قديمة رغم أنها كانت جيدة فى إجراء التقديرات الخاصة بفترات جديدة وقعت فيها تلك التغيرات .

تقييم منفعة التقديرات

ليست كل التقديرات والتوقعات الجيدة مفيدة بالضرورة ذلك أن التوقعات تعتبر مفيدة إذا كان من شأنها أن تحقق ثلاثة متطلبات هى :

- أن تكون قابلة للاستخدام «الجانب العملى »
- أن تكون مرتبطة بالقرار ومؤثرة عليه « الجانب الموضوعى »
- أن تكون عوائدها أكبر من تكلفتها « الجانب الاقتصادى »

خطوات عمل التوقعات

للتوقعات منطق كما أن لها منهجاً وقد عرضنا لقواعد هذا المنطق وعرضنا لثلاث خطوات من هذا المنهج ونستكمل هنا بقية الخطوات الخمس فى هذا الإطار .

رابعاً : تقييم التقديرات :

يتم إجراء التقديرات بعدة أساليب تتوقف على طبيعة العلاقة بين المتغيرات كل التقدير ، وخصائص التقديرات المطلوبة ومدى نوافر الفروض الخاضعة بكل طريقة ومدى بساطة العمليات الحسابية اللازمة لكل طريقة فضلاً عن الوقت والتكلفة المرتبطة بكل طريقة .

وبشكل عام هناك على سبيل المثال مجموعتان من الطرق والأساليب لتقدير العلاقات الاقتصادية بين المتغيرات .

المجموعة الأولى :

تتصرف لتقدير معالم محادثة واحدة ومن أهم تلك الطرق طريقة المربعات الصغرى (OLS) وطريقة المربعات الصغرى غير المباشرة (ILS) وطريقة المربعات الصغرى على مرحلتين (SLS 2) وطريقة الإمكان الأكبر للمعلومات المحدودة (LIML) .

المجموعة الثانية :

وتتصرف مجموعة من العلاقات الآتية ، ومن أهمها طريقة المربعات الصغرى على ٣ مراحل (SLS 3) وطريقة الإمكان الأكبر للمعلومات الكاملة (FIML) .

أردنا أن نذكر ذلك لكى تدرك عزيزى رجل الأعمال أن التقديرات لها أكثر من أسلوب وأكثر من طريقة وأن لكل أسلوب وطريقة شروطها وضوابطها ومبررات استخدامها .

وتأتى عملية تقسيم التقديرات بمعنى هل جاءت على نحو يمكن قبوله والاعتماد عليه أم لم تأت على هذا النحو ؟

وهنا يلزمنا معايير أو مرجعية يجب أن نستند إليها فى عملية التقييم تلك فمن أين نحصل على تلك المعايير أو تلك المرجعية .

هناك بشكل عام معايير اقتصادية نستمدها من النظرية الاقتصادية ، ومعايير إحصائية نستمدها من علم الإحصاء ومعايير قياسية نستمدها من علم الاقتصاد القياسى وغيره من المعلوم ذات الصلة بموضوع التقديرات ، ونحن لا نريد أن نخوض فى هذا الشأن كثيراً ... ولكن دعنا نأخذ بعض

الأمثلة للتوضيح والتبسيط .

نريد أن نقدر الكمية المطلوبة من سلعة معينة ووجدنا أن ذلك يتوقف على سعر تلك السلعة وسعر السلع الأخرى المكملة والبديلة ودخل المستهلك .

وأجرينا تقديرات لمعالم علاقة الكمية المطلوبة بتلك المتغيرات :

١ ـ سعر السلعة ولنرمز لهذا المعامل بالرمز أ ١ .
٢ ـ سعر السلع البديلة ولنرمز لمعامله بالرمز أ ٢ .
٣ ـ سعر السلع المكملة ولنركز لمعامله بالرمز أ ٣ .
٤ ـ دخل المستهلك ولنرمز لمعامله بالرمز أ ٤

كيف نقيم التقديرات التى حصلنا عليها ؟

لدينا عدة مرجعيات تمدنا بها نظرية الطلب فى هذا الصدد وهى :

- أن العلاقة بين الكمية المطلوبة من سلعة معينة وسعرها يفترض أنها علاقة عكسية أى أننا نتوقع أن تكون إشارة (أ١) «سالبة ».
- إن العلاقة بين الكمية المطلوبة من سلعة معينة وسعر السلع البديلة علاقة طردية أى إننا نتوقع إشارة موجبة للمعامل (أ٢) .
- إن العلاقة بين الكمية المطلوبة وسعر السلع المكملة علاقة عكسية أى أننا نتوقع أن تكون إشارة المعامل (أ٣) سالبة .
- إن العلاقة بين الكمية المطلوبة ودخل المستهلك تكون موجبة فى حالة السلع العادية وتكون سالبة فى حالة السلع الرديئة أى أننا نتوقع إشارة المعامل (أ٤) موجبة وإذا جاءت سالبة تكون مقبولة فى حالة السلع الرديئة .

دعنا نتوقف هنا عزيزى رجل الأعمال ليس مطلوباً أن تكون ملماً بالنظرية الاقتصادية أو غيرها من النظريات فقط هذا مجرد مثال يصلح فى حالات معينة وليس مطلقاً ـ نريد منه فقط أن نقول أن التقديرات التى وضعناها يمكن أن تكون هناك مرجعيات أو معايير تقول لنا كيف نقيمها .

ماذا لو جاءت نتيجة تلك التقديرات مختلفة مع تلك المرجعيات نعيد التقدير مرة أخرى بوجود خطأ فى البيانات أو خطأ فى القياس وهناك عشرات الأمثلة يمكن أن نسوقها فى هذا الشأن .

الخلاصة التى نود أن نخرج بها هنا .. أنه بعد إجراء التقديرات لمعالم العلاقات التى نريد تقديرها علينا قبل أن نمضى فى استخدام تلك التقديرات أن تقوم بتقييمها فى إطار مرجعية معينة أو معايير معينة اقتصادية أو إحصائية أو قياسية حتى نقرر مدى إمكانية الاعتماد عليها .. وإذا كنا قد ذكرنا بعض المعايير الاقتصادية فإن من المعايير الإحصائية معامل التحديد والخطأ المعيارى للتقدير ، ومن المعايير القياسية معيار عدم التحيز فى التقديرات ومعيار اتساق التقديرات ومعيار الكفاءة فى التقديرات وهكذا .

ما نريد قوله إن هناك دائماً مرجعيات يمكن تقييم التقديرات فى إطارها واستناداً إليها ❑

وسنوالى استكمال هذا المقال فى العدد القادم